E 2035/B
AT
1613

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut. de Cercetări Alimentare
BUCUREȘTI

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 1 1954

SUMAR

pag.

I. SPĂTARU: Pentru o justă aplicare a sistemului îmbunătăţit de salarizare în industria alimentară 1

Ing. B. ERBLICH: Din activitatea cabinetelor tehnice 5

Ing. ED. TOMASIAN: Păstrarea semifabricatelor de fructe 8

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

* * * Fermentarea tutunului cu ajutorul curentului electric 11

INOVAŢII ŞI INOVATORI 14

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL 15

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

Ing. C. RUCKENSTEIN: Cum obţinem reducerea pierderilor prin urmărirea atentă a procesului de extracţie la fabricile noastre de uleiuri vegetale 16

Ing. A. IOANID: Folosirea celor mai bune metode pentru îmbunătăţirea calităţii pâinii în întreprinderile noastre de panificaţie . 20

* * * Comportarea exemplară a muncitorilor, tehnicienilor şi funcţionarilor din industria alimentară pentru asigurarea aprovizionării populaţiei în perioada viscolului . . . 25

* * * O întreprindere prost gospodărită . . 26

COLŢUL SATIRIC 28

DISPOZIŢIUNI LEGALE 29

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр

И. СПЭТАРУ: Для правильного применения улучшенной системы оплаты труда в пищевой промышленности 1

Инж Е. ЕРБЛИХ: Из деятельности технических кабинетов 5

Инж. Э. ТОМАСИАН: Хранение фруктовых полуфабрикатов 8

ИЗ ОПЫТА С.С.С.Р.

* * * Брожение табака при помощи электротока 11

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ . . . 14

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ 15

ИЗ ЖИЗНИ НАШИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Инж. К. РУКЕНШТЕЙН: Как мы добиваемся снижения потерь путем внимательного наблюдения за процессом на наших маслобойных заводах 16

Инж. А. ИОАНИД: Использование наилучших методов для улучшения качества хлеба на наших хлебопекарных предприятиях 20

* * * Примерное поведение рабочих, техников и служащих пищевой промышленности для обеспечения снабжения населения во веемя снежной бури . . 25

* * * Плохо управляемое предприятие . . 26

УГОЛОК САТИРЫ 28

ЗАКОННЫЕ РАСПОРЯЖЕНИЯ 29

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2

Pentru o justă aplicare A SISTEMULUI ÎMBUNĂTĂȚIT DE SALARIZARE în Industria Alimentară

I. SPĂTARU

Secretar al C. C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară

Vastul program de măsuri economice adoptat de plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din August 1953, prevede între altele și îmbunătățirea sistemului de salarizare, menit să contribuie la ridicarea calificării profesionale, îmbunătățirea calității produselor și creșterea continuă a producției și productivității muncii.

Datorită importanței pe care o are în ridicarea nivelului de trai al populației, sectorul nostru se numără printre primele sectoare în care au început să fie aplicate Hotărîrile plenarei privind îmbunătățirea sistemului de salarizare.

Hotărîrea Consiliului de Miniștri Nr. 4391/953 privind îmbunătățirea sistemului de salarizare a muncitorilor și maiștrilor din unitățile Ministerului Industriei Alimentare, care se aplică dela 1 Decembrie 1953, a fost primită cu viu interes de lucrătorii din sectorul nostru de activitate.

Această Hotărîre reprezintă un nou și puternic imbold pentru muncitorii și maiștrii din sectorul industriei alimentare de a lucra cu și mai mult elan pentru sporirea producției și a productivității muncii, pentru reducerea prețului de cost și îmbunătățirea calității produselor.

In anii puterii populare, industria alimentară a obținut succese însemnate datorită sprijinului neprecupețit al Uniunii Sovietice și avântului oamenilor muncii din acest important sector. Astfel, au fost construite noi fabrici, o mare parte a fabricilor vechi au fost înzestrate cu mașini moderne, aduse din Uniunea Sovietică sau fabricate în țara noastră. Deasemeni au fost introduse în producție noi procedee de fabricație, precum și metode de muncă avansate ale stahanoviștilor sovietici și ale stahanoviștilor noștri. Astăzi în fabricile din industria noastră alimentară se produc sortimente noi, care înainte erau importate.

Dezvoltarea necontenită a acestui important sector industrial, căruia îi revine sarcina să dea tot mai multe bunuri alimentare, în scopul ridicării continue a nivelului de trai al poporului muncitor, pune în fața oamenilor muncii din industria alimentară, sarcini deosebit de importante. Pentru îndeplinirea cu succes a acestora, este necesară în primul rând, ridicarea calificării muncitorilor, a gradului lor de îndemânare și pricepere, mărirea răspunderilor față de îndeplinirea planului de producție pe toți indicii.

Muncitorilor și maiștrilor din industria alimentară li se cere să stăpânească tehnica producției, să folosească din plin utilajul, să asigure o cât mai perfectă igienă de fabricație a produselor.

In noile condiții de muncă create de dezvoltarea pe care a luat-o industria alimentară în anii puterii populare indicatoarele tarifare de calificare ca și tabelul tarifar de salarizare din trecut, deveniseră necorespunzătoare.

Prin noul sistem de salarizare îmbunătățit, se ține seama de calificarea profesională a muncitorilor. Deasemenea, se diferențiază plata

muncii în acord de cea în regie, munca ce se execută în condiții vătămătoare sănătății de aceea efectuată în condiții normale și munca de răspundere de cea de mai mică răspundere.

Tabelele tarifare pe funcțiuni (care înlocuesc vechile indicatoare tarifare de calificare) și tabelul tarifar de salarizare, întocmite pe ramuri de producție, cuprind toate funcțiunile existente în industria alimentară. Fiecare funcțiune poartă o denumire care arată concret munca îndeplinită de muncitorul respectiv pe locul său de producție. Prin introducerea tabelelor tarifare pe funcțiuni, se accentuiază diferențierea dintre meseriile care cer o mai înaltă calificare și cele de calificare mai mică și dintre meseriile care implică o mai mare răspundere, față de cele de mai mică răspundere.

După cum s'a arătat mai sus, prin sistemul de salarizare îmbunătățit se diferențiază salarizarea celor ce lucrează în acord, față de salarizarea celor ce lucrează în regie.

Salarizarea în acord este unul din cele mai bune mijloace pentru înfăptuirea principiului socialist de repartiție după cantitatea și calitatea muncii. Cu cât un om lucrează mai bine, cu cât obține o productivitate mai înaltă, cu atât el trebuie să realizeze un câștig mai mare. In felul acesta salarizarea în acord cointeresează mai îndeaproape pe muncitor la rezultatul producției, mărindu-i răspunderea față de realizarea planului.

Ținând seama de acestea, prin Hotărîre s'a prevăzut că muncitorii care lucrează în acord se bucură de un tarif cu 12% mai mare decât tariful pentru munca în regie, în afară de surplusul pe care îl primesc pentru depășirea de normă. Această diferențiere constituie un puternic stimulent pentru extinderea muncii în acord în toate lucrările de producție unde este posibil.

Noul sistem de salarizare îmbunătățit oglindește deasemeni și grija față de om, pentru menținerea și întărirea sănătății lui. Astfel, Hotărîrea prevede acordarea unor sporuri la salariul tarifar al muncitorilor care lucrează în condițiuni vătămătoare sănătății, la temperaturi înalte sau scăzute, umezeală, etc. Sporul se acordă indiferent de măsurile de protecția muncii prevăzute în contractul colectiv și de reducerea zilei de lucru. De exemplu în salariul tarifar lunar al fermentatorilor dela fermentația secundară din industria berei, este înglobat un spor de 8% pentru munca pe care aceștia o execută în condiții speciale.

Sistemul de salarizare îmbunătățit se preocupă și de muncitorii auxiliari. Până la introducerea acestui sistem îmbunătățit, muncitorii auxiliari din industria alimentară erau plătiți diferit dela o întreprindere la alta. In prezent s'a întocmit și pentru această categorie de muncitori un singur tabel tarifar pe funcțiuni, care le asigură o retribuție corespunzătoare după calificarea lor, greutatea muncii și răspunderea în producție.

Ținând seama de rolul important ce revine maiștrilor în organizarea procesului de producție, de calificarea ce li se cere, de sprijinul pe care ei trebuie să-l dea muncitorilor în pregătirea profesională a acestora, salarizarea maiștrilor a fost deasemenea îmbunătățită. De ei depinde în mare măsură buna organizare a muncii, folosirea rațională a utilajelor, sculelor și a timpului de lucru. Deaceea, salariile maiștrilor sunt mai mari decât ale muncitorilor calificați. Aceasta va constitui un stimulent pentru muncitorii calificați de a-și îmbogăți necontenit cunoștințele profesionale, pentru a deveni cadre de tehnicieni bine pregătiți. La încadrarea maiștrilor este necesar să se aibă în vedere și numărul de muncitori din secția respectivă, numărul de mașini și felul lor, etc. Tabelul tarifar pe funcțiuni pentru maiștrii, îi împarte pe maiștrii din industria alimentară în 3 categorii: maiștrii principali, maiștrii și maiștrii ajutori.

Muncitorilor și maiștrilor din industria cărnii și peștelui li se acordă o recompensă lunară pentru anii serviți și munca ireproșabilă.

Hotărîrea privind sistemul de salarizare îmbunătățit în industria alimentară prevede deasemenea și stimularea muncitorilor din industria panificației în vederea realizării de produse de bună calitate. In acest scop se prevede un acord premial de calitate care se aplică în mod progresiv celor care depășesc indicii de calitate.

Introducerea sistemului de salarizare îmbunătățit arată odată mai mult grija partidului și guvernului pentru ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii. Prin aplicarea acestui sistem, câștigul mediu al muncitorilor pe întreaga industrie alimentară va crește cu 32%. In același timp el asigură o creștere simțitoare a productivității muncii, factor principal în îmbunătățirea continuă a condițiilor de trai ale celor ce muncesc.

Prin sporirea necontenită a producției bunurilor de larg consum, ca urmare a creșterii productivității muncii, a reducerii prețului de cost și a realizării de economii, va crește puterea de cumpărare și deci salariul real al celor ce muncesc.

Un rol deosebit de important în ridicarea nivelului de trai material al poporului muncitor este mărirea producției și a productivității muncii și reducerea prețului de cost. Tocmai de aceea este necesar ca introducerea sistemului de salarizare îmbunătățit să se îmbine cu luarea de măsuri pentru folosirea întregii capacități de lucru a utilajului, mașinilor și timpului de lucru, descoperirii și valorificării rezervelor interne, aplicarea unui regim sever de economii și luarea unor măsuri tehnico-organizatorice care să ducă la asigurarea unui ritm viu și permanent de creștere a producției și productivității muncii.

In cele mai multe întreprinderi din industria alimentară s'a și trecut la aplicarea sistemului de salarizare îmbunătățit și la creiarea condițiilor pentru sporirea producției și a productivității muncii și pentru reducerea prețului de cost. Planul de măsuri tehnico-organizatorice a fost întocmit prin atragerea maselor largi de muncitori și tehnicieni care au făcut propuneri concrete. Așa de pildă la fabrica de produse zaharoase „Feleacul"-Cluj, muncitorii au cerut să se prevadă în plan unele măsuri ca: confecționarea de cărucioare pentru transportul cutiilor de bomboane, înlocuirea tavanului din lemn la secția fierbere și alte măsuri care duc la o simțitoare creștere a productivității muncii. Aceste propuneri au fost incluse în planul măsurilor tehnico-organizatorice.

Tot așa la fabrica de bere Rahova din București, tov. Valacek Luca a propus un nou sistem de stampilare a lăzilor de bere folosind gazele naturale. Această măsură a dus la restrângerea echipei de lucru, oamenii fiind trecuți la o altă muncă, ceeace duce la creșterea productivității muncii la această operațiune cu 100%.

Mai există însă întreprinderi din industria alimentară care subapreciază importanța folosirii rezervelor interne în vederea creșterii productivității muncii și a reducerii prețului de cost. In aceste întreprinderi, planul de măsuri tehnico-organizatorice a fost întocmit în mod formal, fără participarea masei de muncitori și tehnicieni. Printre aceste întreprinderi se numără și fabrica de produse zaharoase „București".

Pentru realizarea sarcinilor importante care revin oamenilor muncii din industria alimentară, în aplicarea hotărîrilor mai sus arătate, un rol de o deosebită importanță revine organelor sindicale.

Organelor sindicale din industria alimentară le revine sarcina impor-

tantă ca, îndrumate de organizațiile de partid, să arate oamenilor muncii că singura cale care duce la îmbunătățirea condițiilor lor de trai, este mărirea cantităților de bunuri de larg consum ce trebuie puse la dispoziția poporului muncitor. Pentru aceasta, fiecare om al muncii din industria alimentară trebuie să fie conștient de necesitatea de a lupta pentru ridicarea continuă a calificării lui profesionale, folosirea din plin a rezervelor interne ale întreprinderilor, să aplice metodele înaintate de muncă, utilizarea la maximum a capacității de producție a mașinilor, folosirea rațională a timpului de lucru și introducerea unui cât mai sever regim de economii. Toate acestea sunt pârghii de seamă peniru realizarea unei producții și productivități mereu sporite, pentru reducerea prețului de cost.

O altă sarcină a organelor sindicale, este aceia de a mobiliza pe fiecare muncitor și tehnician pentru a face propuneri de măsuri tehnico-organizatorice, concrete, pe locul de muncă. Trebuie să se lichideze pentru totdeauna caracterul de campanie în luarea acestor măsuri, astfel ca introducerea de noi măsuri tehnico-organizatorice să devină o preocupare permanentă.

Organele sindicale trebuie să ducă muncă perseverentă de zi cu zi în rândurile muncitorilor convingându-i asupra necesității ridicării permanente a calificării profesionale în așa fel, ca până la sfârșitul anului 1954 toți muncitorii din industria alimentară care lucrează la agregate să aibă un minimum de cunoștințe tehnice.

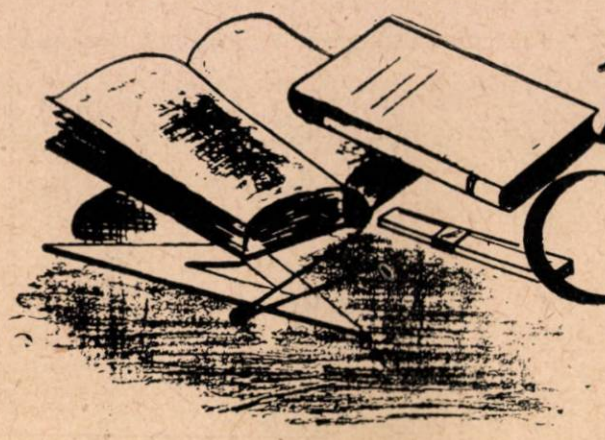
Deasemenea va trebui să se ia măsuri pentru mărirea numărului femeilor în producție, pentru ca așa cum se arată în hotărîrea privitoare la îmbunătățirea sistemului de salarizare a muncitorilor în industria alimentară, până la sfârșitul anului 1954 numărul femeilor în această ramură să fie de cel puțin 40%. In această direcție va trebui desfășurată o muncă susținută pentru combaterea tendinței de subapreciere a posibilităților femeilor, tendință care se manifestă încă în unele locuri. Inconjurându-le cu toată atenția și ajutându-le să-și ridice necontenit calificarea profesională, vom reuși să avem un număr cât mai mare de muncitoare calificate capabile să stăpânească procesul tehnologic de fabricație.

Organelor sindicale le revine sarcina de a mobiliza și sprijini conducerile administrative din întreprinderi pentru creiarea tuturor condițiilor de exercitare a unui sever control al calității produselor, chiar în timpul procesului de fabricație.

Introducerea pe scară din ce în ce mai largă a metodelor de muncă înaintate ale stahanoviștilor sovietici și ale stahanoviștilor noștri, cum sunt: metoda Voroșin, aceia a stahanovistei Victoria Doroftei și altele, vor duce la o îmbunătățire permanentă a calității produselor alimentare.

Arma cea mai de preț în realizarea acestor importante sarcini ce revin oamenilor muncii din industria alimentară, este intensificarea întrecerii socialiste. Organizarea și conducerea întrecerii trebuie să stea în centrul preocupărilor organelor sindicale. Ele au datoria să vegheze ca organele administrative să asigure toate condițiile pentru o cât mai bună desfășurare a întrecerii socialiste să popularizeze larg rezultatele obținute și pe stahanoviștii și fruntașii în producție și să lupte pentru extinderea experiențelor înaintate.

Munca organelor sindicale îndrumate de Partid în mobilizarea muncitorilor și tehnicienilor din industria alimentară pentru sporirea producției, îmbunătățirea calității produselor, creșterea productivității muncii și reducerea prețului de cost, va contribui efectiv la creșterea salariului real și la ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii din Patria noastră, sarcină trasată de Plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din 19—20 August 1953.



Din activitatea CABINETELOR TEHNICE

Ing. E. ERBLICH
Şeful Serv. Inovaţii — Dir. Tehnică din M. I. A.

Activitatea cabinetelor tehnice din întreprinderi este deosebit de preţioasă pentru ridicarea nivelului cultural-tehnic al muncitorilor şi pentru dezvoltarea iniţiativei creatoare în domeniul inovaţiilor.

Prin H.C.M. Nr. 2466, a fost reglementată organizarea cabinetelor tehnice, stabilindu-se concret sarcinile ce le revin în sprijinirea mişcării inovatorilor, în introducerea tehnicii noi şi a metodelor înaintate de muncă ale stahanoviştilor sovietici şi ale stahanoviştilor şi fruntaşilor din ţara noastră, în ridicarea nivelului profesional al muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor.

Cabinetele tehnice au sarcina de a sprijini buna organizare şi desfăşurare a acestor acţiuni, prin consultaţii tehnice.

Ele trebuie să se preocupe de procurarea şi difuzarea materialelor documentare şi să organizeze biblioteci tehnice, trebuie să popularizeze în mod permanent atât cărţile noi primite cât şi cărţile şi publicaţiile ce se află în bibliotecă.

Cabinetele tehnice fac propuneri pentru a se procura cărţi, reviste, traduceri, reproduceri şi, în general, orice material documentar în legătură cu problemele întreprinderii. Acest material documentar trebue difuzat şi popularizat în masa muncitorilor şi tehnicienilor, folosindu-se în acest scop toate mijloacele de propagandă disponibile.

Urmărind realizările obţinute pe baza materialului documentar pus la dispoziţia muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor şi ţinînd evidenţa lor, cabinetele tehnice trebuie să ia măsuri pentru generalizarea în întreprindere a metodelor tehnice noi, a inovaţiilor şi experienţei stahanoviste, ajutând astfel la mărirea productivităţii muncii, la îmbunătăţirea calitativă a producţiei, la reducerea rebuturilor, la reducerea preţului de cost, la valorificarea deşeurilor, la mai buna organizare a muncii.

Cabinetele tehnice participă direct la acţiunea pentru studierea şi aplicarea metodelor de lucru ale stahanoviştilor sovietici şi ale stahanoviştilor noştri.

Pentru îndeplinirea acestor sarcini, cabinetele tehnice trebuie să cunoască planul tematic de inovaţii şi planul de perspectivă al întreprinderii şi să ţină legătură strânsă cu toate sectoarele de producţie. Ele trebuie deasemeni să fie la curent cu problemele referitoare la protecţia muncii şi calificarea profesională In acelaşi timp ele se preocupă de problema reparării, întreţinerii şi modernizării utilajului

Cabinetele tehnice au un rol important şi în ceeace priveşte popularizarea inovaţiilor. Astfel, ele organizează expoziţii sau vitrine temporare sau permanente ale inovaţiilor, publică articole şi note în gazetele de perete în presă şi în publicaţiile tehnice popularizând inovaţiile şi pe inovatori prin fotografii şi fotomontaje.

In domeniul introducerii şi generalizării experienţei înaintate, cabinetele tehnice au datoria să întocmească calcule tehnice şi economice pentru a da putinţa muncitorilor să urmărească îndeaproape rezultatele obţinute în producţie, prin introducerea metodelor noi.

Pentru aplicarea şi răspândirea tehnicei înaintate sovietice şi a metodelor de muncă avansate, cabinetele tehnice colaborează cu organizaţiile de masă din întreprindere şi în special cu Cercul ASIT.

Prin activitatea multilaterală pe care o desfăşoară, cabinetele tehnice trebuie să contribuie în mod activ la îmbinarea ştiinţei cu practica, la conlucrarea activă între ingineri şi muncitori. Invăţând din experienţa cabinetelor tehnice sovietice şi ţinând seama de metodele înaintate sovietice, numeroase cabinete tehnice din întreprinderile noastre, depun o muncă susţinută şi rodnică.

Astfel, în cursul anului 1953 cabinetul tehnic al întreprinderii „Tehnofrig“ Cluj, a contribuit în mod direct ca sute de inovaţii să fie propuse de către muncitorii, tehnicienii şi inginerii din întreprindere. Aceste inovaţii au contribuit la mărirea productivităţii muncii şi la realizarea de aparate şi instalaţii noi în industria alimentară, cu ajutorul cărora se obţin produse alimentare mai multe şi de calitate mai bună.

In această întreprindere au fost înfiinţate brigăzi complexe de inovatori, realizându-se o colaborare strânsă între tehnicieni şi muncitori. In vederea introducerii metodei Colesov, tehnicienii care conduc cabinetul tehnic au studiat temeinic documentaţia sovietică. După aceia au putut trece cu succes la instruirea mai multor strungari în vederea experimentării metodei. Totodată ei au adus o contribuţie de seamă la organizarea de consfătuiri şi schimburi de experienţă.

Trebuie arătate însă şi o serie de lipsuri ale cabinetului tehnic dela I.I.S. „Tehnofrig“-Cluj. Astfel, în această întreprindere mai sunt încă multe propuneri de inovaţii nerezolvate. Această lipsă trebuie lichidată de urgenţă. Deasemenea în întreprindere nu se acordă importanţa cuvenită problemei generalizării inovaţiilor. Numeroase inovaţii nu au fost rezolvate încă, iar responsabilul cu inovaţiile în întreprindere, nu este ajutat în măsura posibilităţilor de către colectivul de tehnicieni şi ingineri.

O acţiune iniţiată de cabinetul tehnic al fabricii de ulei „Ardealul“-Carei care trebuie scoasă în evidenţă, este aceia a organizării unei consfătuiri în problema inovaţiilor cu toate întreprinderile industriei alimentare din regiunea Baia-Mare. La această consfătuire s'a analizat munca de inovaţii desfăşurată în aceste întreprinderi, iniţiindu-se totodată un schimb de experienţă. Cu această ocazie, fabrica „Ardealul“ a organizat o expoziţie în cinstea inovatorilor şi un panou de onoare cuprinzând inovaţii şi fotografii ale inovatorilor. Datorită activităţii cabinetului tehnic, planul tematic de inovaţii al fabricii pe anul 1953, a fost îndeplinit.

Tot astfel cabinetul tehnic al fabricii de zahăr „Ilie-Pintilie”-Roman, se preocupă de dezvoltarea mişcării inovatorilor. In cadrul acestui cabinet funcţionează o bibliotecă tehnică destul de bine înzestrată şi un laborator de studii în care tehnicienii au posibilitatea de a studia diferite probleme, legate de îmbunătăţirea procesului tehnologic. Şi la această întreprindere cabinetul tehnic mai are în studiu un număr destul de mare de propuneri de inovaţii şi nu grăbeşte rezolvarea lor.

In curtea fabricii de ulei „13 Decembrie”-Bucureşti se poate vedea un grafic care oglindeşte evoluţia inovaţiilor din întreprindere, dovedind prin aceasta preocuparea ce există pentru problema inovaţiilor.

Cabinetul tehnic al fabricii de ulei „Prutul“-Galaţi, care până în trim. IV/953 nu dădea atenţia cuvenită mişcării inovatorilor, şi-a îmbunătăţit simţitor munca, iar ca un prim rezultat, în luna Decembrie a anului trecut a înregistrat 5 propuneri de inovaţii, din care 3 au fost acceptate pentru aplicare. Acesta este un început frumos şi socotim că tovarăşii din colectivul cabinetului tehnic al fabricii de ulei „Prutul“ vor continua să-şi dezvolte necontenit activitatea.

Şi la abatorul Bucureşti există o preocupare a masei de muncitori de a face cât mai multe inovaţii. In această privinţă menţionăm „Maşina de curăţat picioare, cozi şi urechi de porcine şi burţi de bovine“, realizată de colectivul de inovatori dela acest abator. Rezultatele ar putea fi cu mult mai fructoase dacă responsabilul cu inovaţiile s'ar ocupa mai îndeaproape de aceste probleme.

La I.S.P.L. Cluj, Satu Mare, Arad, Bistriţa, Oradea s'a înţeles importanţa mişcării inovatorilor, propunându-se numeroase inovaţii care au permis uşurarea procesului tehnologic, simplificarea metodelor de analiză şi mărirea productivităţii muncii.

Cabinetele tehnice din aceste întreprinderi nu au înţeles însă importanţa atragerii unui număr cât mai mare de muncitori şi tehnicieni pentru a face propuneri de inovaţii.

Cabinetul tehnic al fabricii de ţigarete Cluj a reuşit să aibă cele mai multe inovaţii din toate întreprinderile sectorului tutun. Această fabrică a iniţiat 16 schimburi de experienţă cu întreprinderi din Cluj şi 5 schimburi de experienţă cu întreprinderi din alte localităţi.

La fel cabinetul tehnic al fabricii de ţigarete-Iaşi, s'a preocupat îndeaproape de dezvoltarea mişcării inovatorilor. Ca acţiuni mai importante ale acestui cabinet, menţionăm „Expoziţia permanentă de inovaţii“ organizată în cadrul întreprinderii.

La întreprinderea „Prodaliment“-Turnu Severin se dă o importanţă deosebită mişcării inovatorilor. Trebuie subliniat că spre deosebire de numeroase alte întreprinderi ale Ministerului, la această întreprindere există o preocupare deosebită în ceeace priveşte alcătuirea dosarelor şi ţinerea' evidenţelor.

I.I.S. „Frigotehnica“-Bucureşti a organizat „Săptămâna inovatorului“ şi un concurs cu teme de inovaţii.

Insă, în această întreprindere există mult mai multe posibilităţi pentru dezvoltarea mişcării inovatorilor. Cabinetul tehnic trebuie să depună mai multă stăruinţă pentru impulsionarea mişcării inovatorilor şi să rezolve în cât mai scurt timp propunerile de inovaţii care se găsesc de multă vreme în studiu, fără a fi rezolvate.

Sunt încă şi întreprinderi ale căror conduceri nu au înţeles rolul însemnat al cabinetelor tehnice, după cum există cabinete tehnice a căror activitate este redusă sau chiar inexistentă. Aceasta se datoreşte în mare parte faptului că, conducerile întreprinderilor respective nu acordă atenţia cuvenită mişcării inovatorilor, nu sprijină şi nu stimulează la timp pe cei care se preocupă de perfecţionarea procesului de producţie.

Astfel, la fabrica de spirt „Poetul Neculuţă" nu există nici un fel de preocupare în problema inovaţiilor. Aceiaşi lipsă de preocupare se constată la fabrica de paste făinoase „Vulturul"- Ploeşti, I.I.R.V.P.A.- Iaşi, Timişoara, fabrica de conserve din Mureşeni -Tg. Mureş, fabrica de conserve „Refacerea"- Arad, fabrica de ulei „Olea"- Timişoara, abatoarele Tg. Mureş, Satu Mare, Piteşti, Bârlad, fabrica de conserve de peşte „Nisetrul"- Tulcea, întreprinderea piscicolă Tulcea, trustul de panificaţie-Iaşi, etc.

La I.C.N. Tulcea cabinetul tehnic nu-şi asumă răspunderea pentru rezolvarea inovaţiilor depuse de muncitori, adoptând linia cea mai comodă de a le trimite Direcţiei Generale spre rezolvare. Acest fapt, pe lângă că întârzie rezolvarea inovaţiilor şi deci aplicarea lor la timp în producţie, frânează iniţiativa creatoare a maselor.

Cabinetul tehnic al Intreprinderii de vinuri şi produse alcoolice- Bucureşti, s'a preocupat în oarecare măsură de problema inovaţiilor. Totuşi numărul mare de propuneri în studiu constituie o lipsă care trebuie de urgenţă lichidată. Deasemeni cabinetele tehnice ale întreprinderilor : Fabrica de paste făinoase „Partizanul"- Craiova, fabrica de conserve „Griviţa", fabrica de spirt „Victoria"- Cluj au un mare număr de inovaţii primite şi nerezolvate.

Lipsurile care se fac simţite în activitatea unor cabinete tehnice de pe lângă întreprinderi, se datoresc şi unor direcţii generale industriale din Minister, care nu exercită un control permanent şi sistematic al felului cum se aplică H.C.M. 2466 privind activitatea acestor cabinete, nu controlează dacă inginerii şefi din întreprinderi sub a căror directă supraveghere trebuie să funcţioneze cabinetele tehnice, sprijină activitatea acestora .

Pentru a face din cabinetele tehnice un factor activ pentru studierea şi generalizarea tehnicii noi, conducerile întreprinderilor au datoria să ia măsurile necesare ca acestea să ţină pasul cu cuceririle ştiinţifice şi tehnice în domeniul respectiv. Inzestrarea bibliotecilor cu cele mai noi lucrări tehnice de specialitate din bogata literatură sovietică, joacă un rol hotărîtor.

Pentru inginerii şi tehnicienii care conduc cabinetele tehnice trebuie să constituie un titlu de mândrie sprijinirea continuă a extinderii inovaţiilor, ajutând pe propunători la întocmirea memoriilor tehnice şi a desenelor şi schiţelor necesare.

Să facem din cabinetele tehnice o pârghie în dobândirea de noi realizări, în lupta pentru scoaterea la iveală a rezervelor interne ale întreprinderilor, pentru îmbunătăţirea continuă a producţiei noastre socialiste, al cărui scop este asigurarea unei vieţi din ce în ce mai bune celor ce muncesc.

Utemista Săvulescu Paula dela fabrica „Urs de Dorna" modelînd figurile de ciocolată.

Păstrarea SEMIFABRICATELOR DE FRUCTE

Ing. TOMASIAN EDMOND

In programul de producţie a fabricilor de conserve, marmelada este produsul care reprezintă proporţia cea mai mare, datorită atât valorii alimentare importante, cât şi cererii mari de consum.

Deoarece marmelada este un produs cu perioadă de conservare limitată şi în consecinţă trebue consumată pe măsură ce se fabrică întreprinderile sunt obligate să lucreze cca. 270 zile pe an. Cum recoltarea fructelor se face pe o perioadă mult mai scurtă, pentru asigurarea materiei prime necesare, fiecare fabrică îşi creează stocurilor în timpul verii şi toamnei, conservând fructele sub formă de pulpe (semifabricate).

Semifabricatele se păstrează în butoaie de lemn de fag cu o capacitate de 200 litri, care se încarcă cu aproximativ 170 kg. pulpe. Acesta este un procedeu nerentabil, mărind mult preţul de cost al produsului finit.

Astfel, cheltuielile care se fac pentru un butoi pe timpul unui an, sunt următoarele :

— Costul butoiului	lei	33.—
— Costul parafinării	„	8.—
— Intreţinere şi reparaţii	„	6.—
— Desfundat şi infundat	„	3.—
— Alte costuri (amortismentul şoproanelor, etc)	„	10.—
Costul anual . . .	„	60.—

care repartizat la 1 kg. dă 0,35 lei, sau la o tonă pulpă de fructe 350 lei.

La această sumă trebue adăugată valoarea pierderilor 35% (care se produc în timpul unei păstrări de 10 luni) şi anume 62,50 lei la o tonă.

Deci suma totală cheltuită pentru depozitarea unei tone de pulpă în butoaie este de lei 412,50.

In afară de preţul ridicat, în cazul depozitării pulpelor de fructe în butoaie, trebue amintite următoarele inconveniente :

1. Produsul conservat suferă o depreciere calitativă importantă datorită pierderilor de zahăr, care se produc prin scurgerea lichidului din butoaie.

Fermentarea provoacă afară de scăderea procentului de zahăr şi o alterare a aromei fructelor. Pentru a se evita fermentarea, se adaugă conservant la anumite intervale (2—3 luni) din care cauză, se folosesc curent, aproximativ 360 gr. bioxid de sulf la 100 kg. fructe, în loc de 180 gr., fapt de care trebue ţinut seama, deoarece o mare parte din conservantul ce se consumă anual, este adus prin import.

2. In timpul iernii, golirea butoaielor reprezintă o problemă extrem de grea, deoarece pulpele sunt îngheţate.

3. Puterea de gelificare a pulpelor scade considerabil datorită distrugerii pectinei prin fermentare, ceeace face ca fenomenul de siropare a marmeladelor să apară frecvent.

4. Din numărul total al butoaielor necesare (5.900 buc. pentru 1000 tone pulpă), aproximativ 33% trebue procurat în fiecare an (durata medie a unui butoi fiind de 3 ani) ceeace prezintă o mare risipă de material lemnos de calitate superioară.

Inconvenientele arătate mai sus, au dus la o preocupare permanentă din partea tehnicienilor de a găsi o soluţie mai bună de păstrare a semifabricatelor.

Rezolvarea acestei probleme a fost iniţiată de fabrica de marmeladă-Topoloveni unde s'a aplicat o propunere a tov. ing. Stancu Ion, construindu-se primele bazine de beton, de depozitare a semifabricatelor de fructe. Pentru început s'a construit un depozit cu o capacitate de aproximativ 160 tone, împărţit în compartimente de câte 10 tone fiecare. Depozitul a fost îngropat pentru a feri semifabricatul de îngheţ, iar deasupra a fost acoperit cu o placă de beton, în care s'au lăsat deschideri, închise la rândul lor tot cu capace de beton. Interiorul

bazinelor a fost sclivisit cu ciment peste care s'a turnat un strat de parafină.

După umplerea bazinelor, capacele lor au fost parafinate pentru a se realiza o închidere ermetică, evitându-se astfel evaporarea conservantului. Scoaterea pulpelor se făcea rudimentar, cu ajutorul căldărilor. Cu toate acestea, bazinele au fost folosite cu rezultate bune timp de 3 ani şi au determinat hotărîrea de a se construi depozite de pulpe asemănătoare şi la alte fabrici.

In cursul anului 1953 au fost construite mai multe depozite cu o capacitate totală de 1.100 tone fiecare (25 compartimente a 40 tone). Bazinele sunt îngropate în aşa fel, încât planşeul care le acoperă şi care este prevăzut cu o rampă, să fie la 1 m. deasupra solului, fapt care uşurează mult descărcarea fructelor din autocamioane sau vagoane C.F., acolo unde este cazul. Deasupra bazinului este construit un şopron de lemn, care permite în timp de vară pregătirea fructelor ce urmează să fie conservate, iar în timp de iarnă, depozitarea butoaielor goale sau cele cu pulpă aduse dela centrele de împulpare. (fig. 1). In planşeul de deasupra bazinelor, se găsesc deschideri prin care se manipulează semifabricatele. Interiorul bazinelor este căptuşit cu un mortar special antiacid, având următoarea reţetă (recomandaţie făcută de literatura sovietică în cartea „Pardoseli rezistente la acţiunea agenţilor chimici" de Gregoriev şi Doromenkov) :

Făină de cuarţ	7 kg.
Nisip cuarţos	5 „
Şamotă praf	12 „
Silicat de sodiu	7,5 „

Prin folosirea acestui sistem nou de depozitare se ajunge la cheltueli mult mai reduse şi anume :

Costul unui depozit de pulpe de 1.100 tone este de aproxilrativ 400.000 lei. Ţinând seama

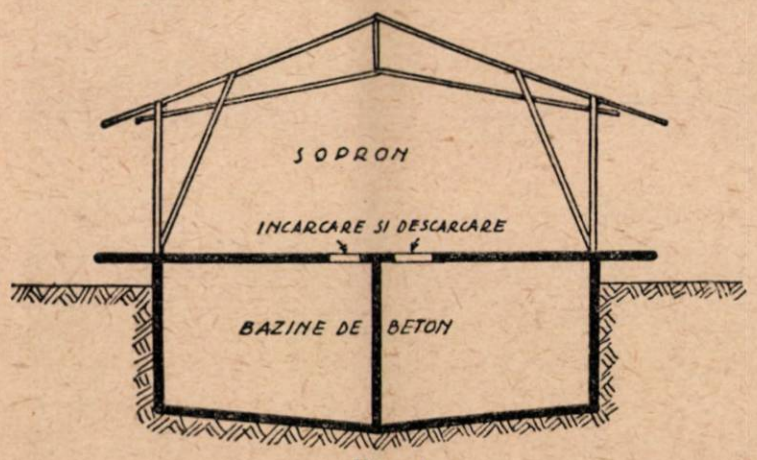


Fig. 1

că o astfel de construcţie se amortizează în 20 ani, cota de amortisment anuală va fi de 20.000 lei, la care se adaugă aproximativ 3% reprezentând costul lucrărilor de întreţinere ce trebuesc executate în fiecare an, adică 600 lei. Costul total pentru depozitarea a 1.100 tone pulpe pe

Secţia de confecţionare a cutiilor la o fabrică de conserve.

timp de 1 an, se ridică la suma de lei 20.600, ceeace revine la 19 lei pentru o tonă de semifabricate ce reprezintă numai 4,6% din costul depozitării în butoaie, cum s'a arătat mai sus.

Economiile care se realizează deci pentru fiecare tonă de pulpă sunt de 393,50 lei.

In afară de aceasta trebuesc citate şi următoarele avantaje :

— prin folosirea bazinelor de beton se fac economii importante de butoaie. In ce priveşte pulpele preparate la centre, acestea vor fi aduse la fabrică în butoaie, vase de lemn cu capacitate mare (1.500-2.000 litri) cisterne de aluminiu sau oţel inoxidabil şi apoi introduse în bazine.

— Se evită complet scurgerea pulpelor şi în consecinţă şi pierderile de zahăr şi conservant, astfel încât consumurile specifice sunt mult reduse.

— Se vor înlătura greutăţile pe care le au fabricile cu angajare de dogari necesari lucrărilor dela staţiunile de împulpare.

— Se realizează o mare economie de spaţiu prin faptul că la unitatea de volum încărcarea este mult mai mare ca în cazul depozitării în butoaie.

Dat fiind importanţa mare pe care o are această problemă pentru fabricile de conserve, ea a fost studiată mai departe ajungându-se la

o soluţie cu totul nouă, care desigur că va da rezultate bune.

Astfel pentru o fabrică nouă de conserve, care va fi pusă în funcţiune în 1954, depozitul de semifabricate va fi construit asemenea silozurilor de cereale (fig. 2).

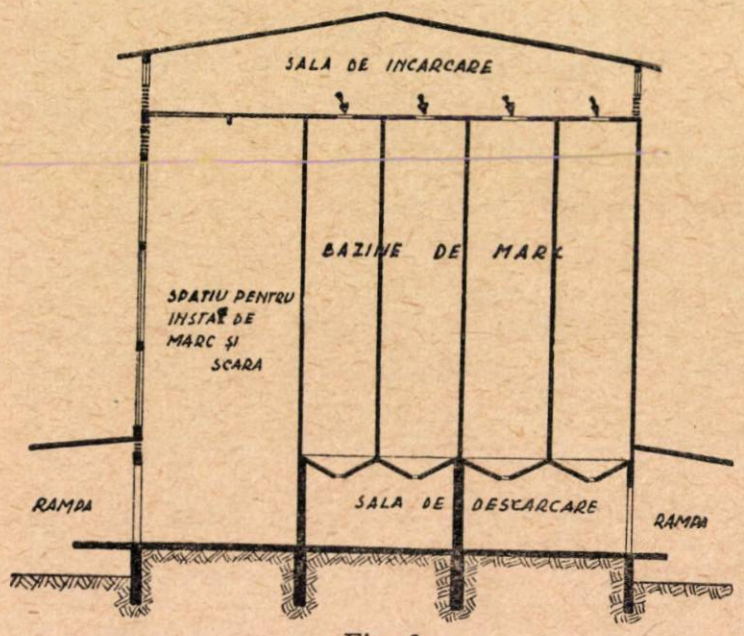


Fig. 2

Depozitul va fi construit dintr'un bloc de celule înalte de 7 m. având o capacitate de 50 tone fiecare, prevăzute la partea superioară cu o sală pe a cărei pardoseală se vor găsi gurile de intrare în silozuri, iar la partea de jos o sală în care se vor găsi gurile de descărcare. Acest bloc de celule va cuprinde în mijlocul său un spaţiu în care se va monta instalaţia automată de preparare şi sulfitare a marcului precum şi staţia de pompare necesară pentru circulaţia semifabricatului.

Interiorul celulelor va fi căptuşit cu un mastic special recomandat de literatura sovietică („Utilajul fabricilor de conserve" de Dichis şi Malaschi) având următoarea compoziţie:

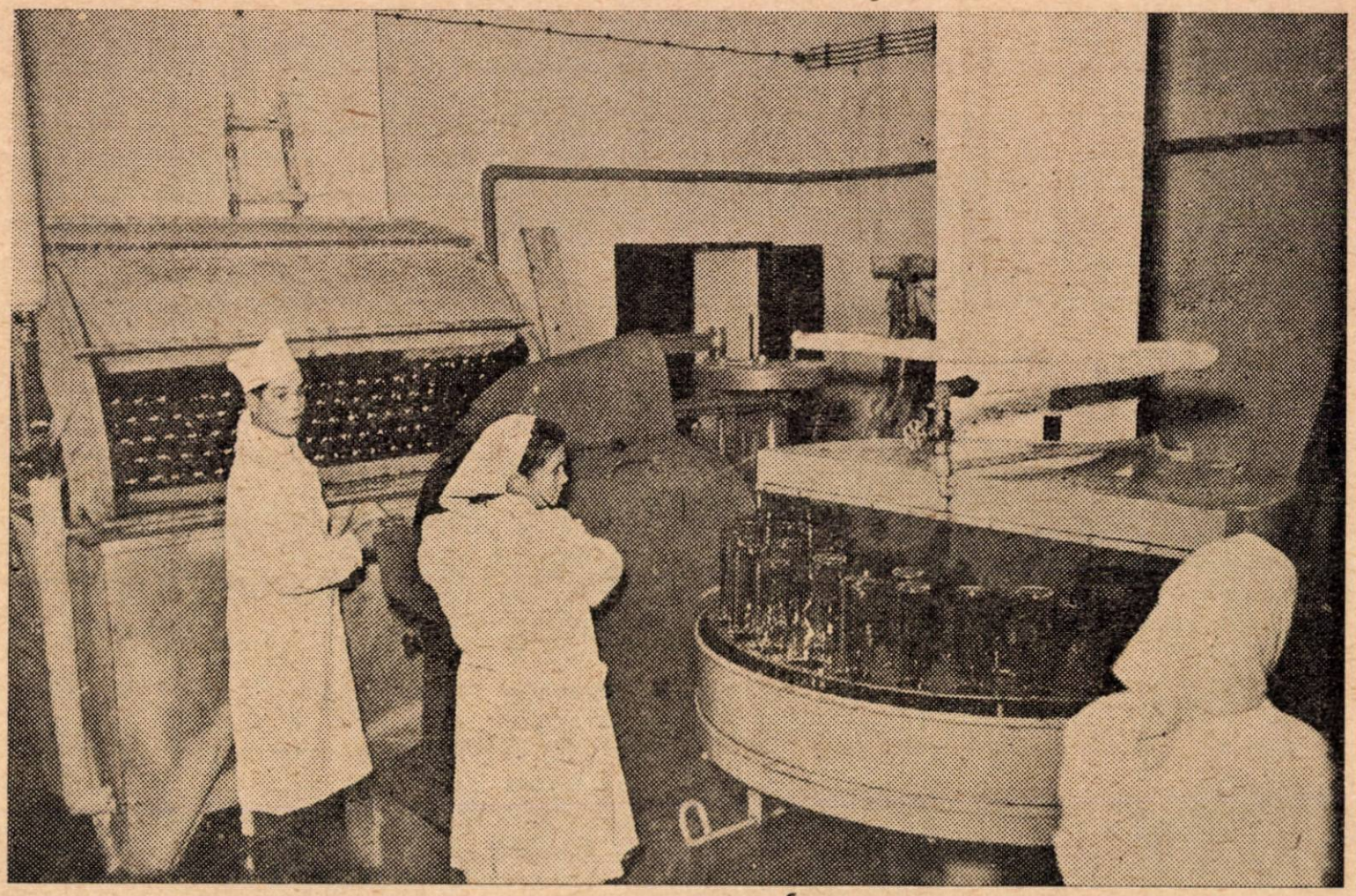
colofoniu	55 **părţi**
parafină	45 „
gudron bitumizat	15 „

Pentru a se evita îngheţarea semifabricatului, pereţii exteriori ai depozitului vor fi izolaţi.

Putem spune că prin adoptarea bazinelor de beton la păstrarea semifabricatelor s'a făcut un pas important, iar rezultatele bune nu vor întârzia să se arate.

Vechiul sistem de depozitare în butoaie, care a dat rezultate bune la producţii reduse, s'a dovedit a fi necorespunzător condiţiunilor de producţie actuale, constituind chiar o piedică în realizarea unei producţii ridicate şi de bună calitate.

Folosirea depozitelor de beton armat va da posibilitate fabricilor de marmeladă să realizeze o producţie de calitate superioară cu un preţ de cost mult mai scăzut.



Maşina automată de spălat sticle la fabrica de sucuri din fructe „Băiculeşti"

Fermentarea tutunului cu ajutorul curentului electric

Fermentarea tutunului cu ajutorul curentului electric se bazează pe principiile teoretice elaborate de prof. A. I. Smirnov.

Metoda fermentării tutunului cu ajutorul curentului electric constă în aceea că teancurile de tutun încălzite în prealabil până la 28—30°C cu ajutorul aerului cald din cameră, umezit până la umiditatea relativă de 75—80% sunt supuse acțiunii periodice a curentului electric alternativ, cu tensiunea de 110—220 w. In tot cursul procesului de fermentare temperatura aerului din cameră se menține constantă. In camerele de fermentare aerul se încălzește cu ajutorul utilajului existent, iar curentul electric este trecut prin electrozi reticulari, între care se așează teancurile de tutun.

In acest scop, camerele de fermentare se utilează suplimentar cu electrozi și alt utilaj electric simplu.

Prin trecerea curentului electric tutunul din teancuri se încălzește din interior, datorită rezistenței opusă curentului. In felul acesta, fermentarea tutunului se produce prin acțiunea regimului climatic din cameră și a curentului electric, trecut prin teancurile de tutun.

In cursul procesului de fermentare scade capacitatea de absorbție a tutunului pentru apă, ceeace determină creșterea umidității lui la începutul procesului de fermentare, urmată de reducerea ei la sfârșitul procesului.

Fenomenul de autoumezire a tutunului este folosit în fermentarea cu ajutorul curentului electric. Prin tutun trece curentul electric provocând acțiunea termică, sub influența căreia procesul de fermentare atinge repede tensiunea lui maximă, care se manifestă prin creerea unei diferențe pozitive între temperatura din interiorul teancului și temperatura aerului din cameră. Conectarea și deconectarea periodică a curentului electric permite reglarea regimului microclimatic al teancului de tutun, ceeace constituie factorul principal pentru conducerea procesului de fermentare.

Conectarea curentului electric se face în momentul creșterii umidității tutunului în momentul conductibilității lui electrice maxime.

Până la conectarea curentului electric, încălzirea tutunului se produce prin convecție (cu ajutorul aerului cald debitat în camera de fermentare prin sistemul de încălzire și ventilație); din momentul conectării curentului electric începe folosirea căldurii, degajată prin trecerea curentului electric. In felul acesta, încălzirea teancului se face din interior.

Prin aplicarea factorului nou — a curentului electric — se schimbă atât regimul tehnologic al procesului de fermentare cât și durata lui.

Dăm mai jos schema regimurilor tehnologice de fermentare, cu și fără ajutorul curentului electric (fig. 1)

Aceste scheme arată diferența însemnată în valoarea și dinamica temperaturii și a umidității și a umidității relative a aerului între fermen-

tarea cu ajutorul curentului electric şi fermentarea obişnuită în regim de 50°C. fără curent.

Conectarea de trei ori şi deconectarea de două ori, a câte 12 ore, la fiecare 24 ore de acţiune a curentului electric, reţine pierderea prematură a umidităţii din tutun, accelerează procesul de fermentare şi reduce pierderile de fermentare.

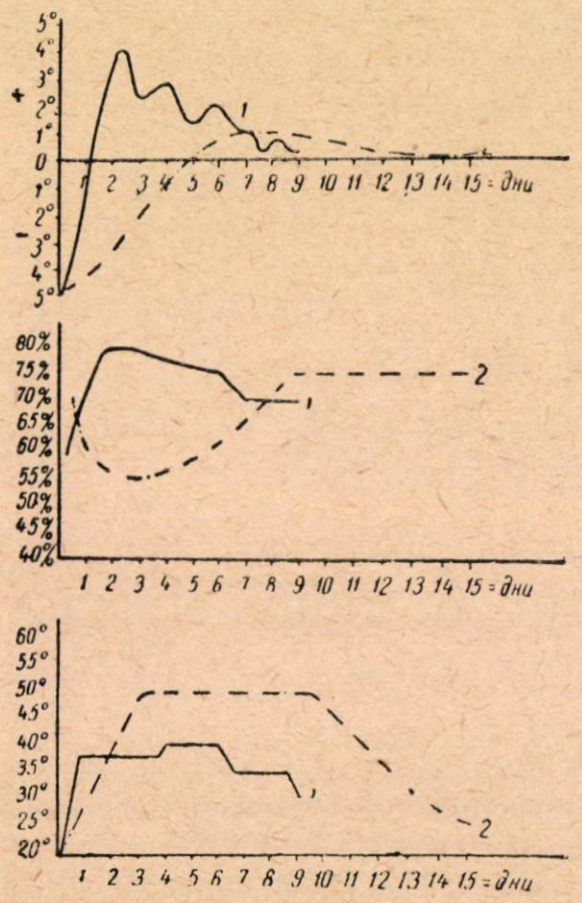


Fig. 1. Graficele proceselor de fermentare:
1 — fermentare cu aplicarea curentului electric;
2 — fermentarea în regimul de 50°C

In condiţiile fermentării obişnuite a tutunului fără ajutorul curentului electric, încălzirea lui se face exclusiv pe contul căldurii, care este recepţionată de straturile exterioare ale tutunului din teanc. Datorită conductibilităţii reduse de căldură a tutunului, căldura pătrunde încet în interiorul lui. Prin aceasta, durata procesului de fermentare se prelungeşte.

Deşi în cazul fermentării cu ajutorul curentului electric acest proces se produce la temperaturi mai mici în interiorul teancului (40—42°C), totuşi atât îmbunătăţirea condiţiilor de încălzire a tutunului, cât şi regimul de umiditate şi aerare contribuie la accelerarea procesului şi îmbunătăţesc în acelaş timp proprietăţile fizice ale produsului.

Astfel de exemplu, în condiţiile fermentării industriale la temperatura de 35—40°C, fără ajutorul curentului electric, durata procesului este de 20—30 zile, iar la temperatura de 50°C de 10—15 zile; în cazul fermentării cu ajutorul curentului electric, durata procesului, inclusiv maturarea, este de numai 8—9 zile (fermentarea 5—6 zile şi maturarea 3 zile). Diferenţa pozitivă dintre temperatura aerului din interiorul teancului şi temperatura aerului din cameră provoacă deplasarea căldurii dela centru la periferie. In acelaşi timp în direcţia fluxului termic se deplasează şi umiditatea, datorită sporirii conductibilităţii pentru apă.

Un rol important în procesul de fermentare, îl are difuzia apei, a gazelor şi a oxigenului din aer, în teancul de tutun.

Problemele migraţiei în procesul de uscare au fost studiate adânc de A. V. Lîkov, care a prezentat o serie de analize ştiinţifice originale şi de concluzii.

Cu ajutorul acestor lucrări s'a stabilit că în interiorul materialului umiditatea se deplasează nu numai sub influenţa gradientului de umiditate, dar şi sub acţiunea gradientului de temperatură, atât în stare lichidă, cât şi în stare de vapori.

Tocmai prin acest fenomen de termodifuzie, ce se produce în cazul încălzirii diatermice, se explică migraţia foarte rapidă a apei din mijlocul zonei încălzite spre periferie.

Pe baza experienţelor asupra termodifuziei gazelor s'a stabilit că gazele mai grele se deplasează în direcţia fluxului termic, pe când gazele mai uşoare — în direcţie opusă.

Toate aceste fenomene se produc şi în cazul fermentării tutunului cu ajutorul curentului electric, deoarece trecerea curentului prin teancurile de tutun ridică temperatura în interiorul lor şi crează un flux termic dela centru spre periferie. Aceasta contribuie la intensificarea eliminării apei, a bioxidului de carbon şi a celorlalte gaze care încetinesc procesul din masa de tutun şi favorizează accesul oxigenului din aer, ceeace accelerează procesul de fermentare.

In perioda deconectării curentului electric diferenţa pozitivă se micşorează, deplasarea apei se reduce, umiditatea tutunului se măreşte întrucâtva iar conductibilitatea electrică a masei de tutun creşte.

După cum s'a arătat mai sus, această măsură se aplică în scopul reţinerii pierderii premature a apei din tutun, necesară pentru accelerarea procesului de fermentare.

In cazul fermentării cu ajutorul curentului electric, neuniformitatea umidităţii tutunului din teanc nu exercită nici o influenţă negativă, deoarece curentul electric reglează repartiţia apei în interiorul teancului prin schimbarea rezistenţei şi tensiunii.

In fermentarea tutunului cu ajutorul curentului electric nu se observă inactivitatea enzimelor; schimbarea activităţii enzimelor (polifenoloridoza, invertaza) se produce normal, ca şi în cazul fermentării obişnuite.

Prin noua tehnologie a procesului de fermentare cu ajutorul curentului electric se obţin următoarele avantaje :

1. reducerea pierderilor tehnologice a scăderilor de fermentare şi a prevederilor prin zobire;
2. scăderea consumului de combustibil şi apă;
3. reducerea duratei şi scăderea temperaturii procesului de fermentare ;
4. diminuarea influenţei neuniformităţii tutunului asupra rezultatelor procesului de fermentare ;
5. înlăturarea defectelor de fermentare şi îmbunătăţirea proprietăţilor fizice, de culoare şi de gust a tutunului.

Toate aceste avantaje permit să se considere fermentarea tutunului cu ajutorul curentului electric ca fiind o metodă foarte eficace, cu perspective economice şi tehnice mari. Introducerea acestei metode la fabricile pentru fermentarea tutunului aduce o economie importantă de mijloace, reduce preţul de cost şi îmbunătăţeşte calitatea tutunului. Utilajul camerelor de fermentare se compune din stelaje, electrozi, o reţea de alimentare, un tablou de cameră şi o instalaţie de încălzire cu sistem de ventilaţie şi umezire.

Stelajele sunt aşezate în rânduri regulate în toată camera de fermentare. Construcţia stelajelor trebue să permită instalarea electrozilor reticulari în aşa fel, încât între electrozi să poată fi aşezate teancurile de tutun pe cotoare, în două rânduri. In părţile laterale ale camerelor se lasă treceri pentru personalul de deservire.

In partea centrală a camerei, unde este amplasată reţeaua de alimentare, stelajele sunt prevăzute cu rafturi speciale pe care se aşează electrozii reticulari flexibili, în stare înfăşurată.

Electrozii, sunt reţele flexibile, împletite din sârmă de fier, care pot fi înfăşurate în rulou. In stare desfăşurată prezintă o suprafaţă mare de contact cu suprafaţa neregulată a teancurilor de tutun.

Reţeaua de alimentare are un conductor principal — şine de fier rotund de armătură. Pentru asigurarea contactului, electrozii reticulari sunt sudaţi de şine prin etiere de sârmă. Alimentarea conductorilor principali se face dela tabloul de cameră.

Scăderea tensiunii la şine şi la capetele electrozilor este neînsemnată pe contul secţiunii mari a electrozilor şi a intensităţii reduse a curenţilor care trec prin electrozi.

Scăderea tensiunii în interiorul teancurilor de tutun se repartizează proporţional cu grosimea masei de tutun, deoarece în procesul de fermentare masa de tutun posedă o rezistenţă proporţională cu grosimea teancului.

Teama provocată de aşezarea directă a electrozilor pe stelajele de lemn nu este motivată deoarece sarcina maximală de scurtă durată pe electrodul reticular nu depăşeşte 0,24 A., iar secţiunea unei sârme a electrodului reticular este de 1,75 mm^2.

Faţă de o asemenea densitate neînsemnată a curentului nu este posibilă o încălzire locală şi nici scurgeri de curent, deoarece nu este posibilă formarea de picături de apă.

Tabloul de cameră se instalează în afara camerei, însă lângă uşa de intrare. Pe tablou se află :

— un întrerupător pentru conectarea şi deconectarea curentului ;

— siguranţe de protecţie împotriva curenţilor de scurt circuit ;

— ampermetru pentru controlul curentului în cursul fermentării ;

— releu de tensiune minimală pentru semnalizarea sonoră, în cazuri de scurt circuit sau de ardere a siguranţelor.

— lampă de semnalizare deasupra uşii camerii care indică aflarea camerii sub curent;

— două rozete de priză.

Afară de aceasta există un aparat portativ pentru toate camerele, prevăzut cu lampă şi siguranţă de 10 A, cu ajutorul căreia se constată prezenţa sau absenţa vreunui scurt circuit înainte de începerea operaţiei. In locul siguranţei se recomandă folosirea automatului EAB—4.

Alimentarea tabloului de cameră se face dela tabloul principal al fabricii.

In 1952, s'a aprobat introducerea pe scară largă la fabricile de fermentare a industriei tutunului din URSS a metodei descrise mai sus.

Prelucrare după articolul „Fermentarea tutunului cu ajutorul curentului electric" de N. E. Popov apărut în revista „Tabak" Nr. 4/1953.

INOVAȚII ȘI INOVATORI

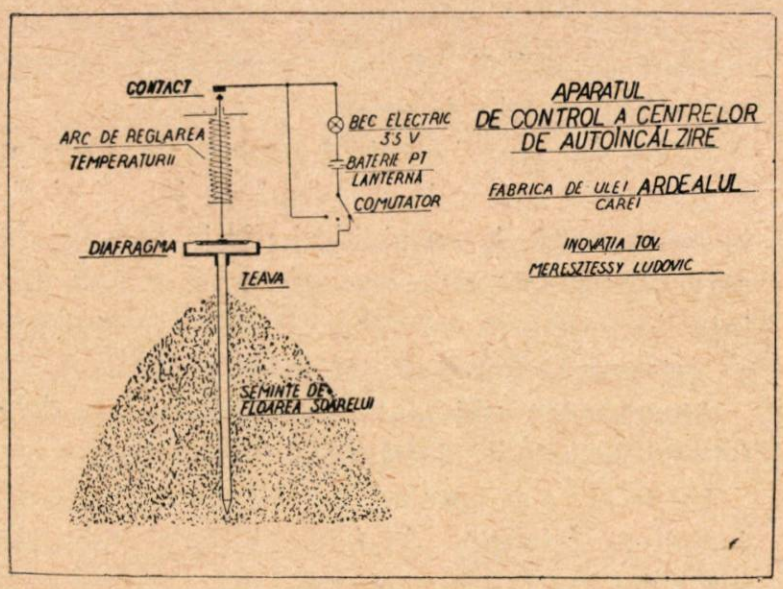
Aparat pentru controlul centrelor de autoîncălzire din depozitele de seminţe de floarea soarelui

Inovația tov. Keresztessy Ludovic dela Fabrica de Uleiuri Vegetale „Ardealul", Care

Semințele de floarea soarelui păstrate în depozitul fabricilor de ulei, datorită umidității lor și a absorbției oxigenului din aer se autoîncălzesc, ceeace dă loc la o degradare a acestora, putând duce chiar și la autoprinderea lor.

Pentru evitarea acestor fenomene dăunătoare se procedează la lopătarea acestor semințe. Această operație costisitoare se face deseori prea devreme, iar alte ori prea târziu, deoarece nu există indicații precise când trebue executată.

Tov. Keresztessy Ludovic dela Fabrica de Uleiuri Vegetale „Ardealul" din Carei și-a dat



seama că pentru evitarea cheltuielilor de lopătare a semințelor de floarea soarelui, pentru evitarea degradării acestora, dacă lopătarea nu se face la timp, este necesar un control permanent al temperaturii acestora, pentru ca lopătarea să nu se facă prea devreme, dar nici prea târziu. In acest scop a imaginat și construit un aparat de control al centrelor de autoîncălzire, simplu și ingenios, a cărui descriere este dată mai jos:

Țeava este închisă la un capăt, care este subțiat pentru a putea fi introdusă cu ușurință în grămada de semințe.

Ea este introdusă în poziție verticală, iar la capătul de sus care este deschis, se află aplicată o diafragmă sensibilă, iar peste aceasta o piesă de contact.

Piesa de contact este racordată la un dispozitiv electric de semnalizare, care este alimentat de o baterie de lampă de buzunar sau de o altă sursă de curent. Aparatul mai este prevăzut și cu un arc pentru reglarea temperaturii la care să se aprindă becul de semnalizare adică temperatura la care trebue făcută lopătarea.

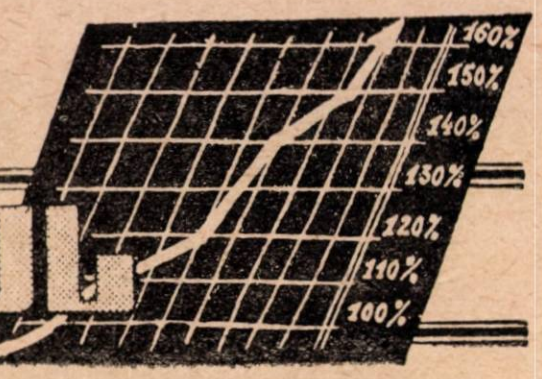
Aparatul funcționează în felul următor:

In caz de autoîncălzire a semințelor de floarea soarelui, aerul din țeavă se dilată datorită căldurii, ridică diafragma, piesa de contact închide circuitul de curent, iar becul de semnalizare se aprinde. Aceasta constitue o dovadă că semințele trebuesc lopătate.

Acest aparat permite ca să se evite autoîncălzirea, respectiv degradarea semințelor depozitate, datorită faptului că lopătarea se va face la timp, după cum s'a arătat mai sus și deci nici prea devreme și nici prea târziu.

Inovația tov. Keresztessy Ludovic care este în curs de generalizare la toate fabricile de ulei din țară poate fi de asemeni aplicată în toate depozitele de cereale și în toate depozitele de cărbuni unde astfel de fenomene de autoaprindere sunt destul de frecvente și unde trebue făcută lopătarea materialelor depozitate pentru ca și în aceste depozite, lopătarea să se facă la momentul oportun.

Să le urmăm EXEMPLUL



Activitatea susținută ce s'a desfășurat atît în decursul celui de al doilea semestru al anului 1953 cît și în prima lună a anului 1954, a făcut ca la fabrica „Victoria" Sibiu, să se ridice o serie de cadre fruntașe, care și în munca profesională și în aceea politică să se evidențieze ca elemente de bază ale întreprinderii.

Să urmărim acum mai îndeaproape activitatea a două stahanoviste:

Stahanovista Schuster Ana

Printre inițiatorii introducerii metodei Voroșin la fabrica „Victoria" se numără la loc de cinste tovarășa Schuster Ana. Dealtfel realizările obținute vorbesc de la sine despre avîntul arătat în muncă și care se transformă zi de zi în înfăptuiri grăitoare. Depășirea cu regularitate a normelor în proporție de 125%, producția de bună calitate cît și îngrijirea atentă a locului de muncă arată că tov. Schuster înțelege să lucreze cu dragoste pentru bunul mers al activității întregii fabrici.

Printre angajamentele de viitor luate de tov. Schuster se numără: ridicarea continuă a calificării profesionale, ridicarea nivelului ideologic, disciplină la locul de muncă, cît și însușirea metodelor înaintate sovietice.

Stahanovista Boran Maria

E suficient s-o vezi în timpul lucrului pe stahanovista Boran Maria, pentru a-ți da seama că ai în față o tovarășe conștiincioasă, pentru care îndeplinirea planului e o sarcină de prim ordin.

Prin felul cum și-a organizat munca, tovarășa Boran reușește să depășească cu regularitate norma peste 150%, dîndu-și toată silința de a produce mărfuri de bună calitate.

Titlul de stahanovistă pe care l-a primit ca o răsplată binemeritată a muncii desfășurate, constituie un puternic îmbold pentru tovarășa Boran în vederea obținerii de noi realizări.

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Cum obţinem reducerea pierderilor de benzină prin urmărirea atentă a procesului de extracţie la fabricile noastre de uleiuri vegetale

Ing. RUKENSTEIN CAROL
Inginer-şef al fabricii „13 Decembrie" Bucureşti

Hotărîrea plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 August 1953 pune în faţa muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor din industria noastră alimentară sarcina de a da poporului muncitor produse cât mai multe şi de bună calitate.

Munca de construire a socialismului cere îmbunătăţirea permanentă a utilizării tuturor resurselor materiale. Economisirea materiilor prime şi auxiliare în procesul de producţie, constituie o sarcină continuă şi importantă a colectivelor din întreprinderi. Realizarea acestei sarcini pe lângă faptul că asigură reducerea preţului de cost şi creşterea acumulărilor interne ale întreprinderilor, contribuie şi la mărirea cantităţii de producţie fabricată, stimulează introducerea tehnicii noi, îmbunătăţirea proceselor tehnologice şi creşterea productivităţii muncii, ducând astfel la continua creştere a nivelului de trai al celor ce muncesc.

In fabricile de ulei, prin utilizarea metodelor avansate de muncă şi în special a metodelor sovietice, s'au realizat economii importante de materiale. Astfel pentru muncitorii, inginerii şi tehnicienii din aceste fabrici, o preocupare importantă o constituie reducerea consumurilor specifice privind pierderile de benzină.

Pierderile de benzină, potrivit indicaţiilor literaturii sovietice de specialitate, sunt următoarele :

Pierderi în ulei	17,7–31%	
Pierderi în şrot	17,5–33%	(imperceptibile prin miros)
Pierderi în apele dela florentine .	3 – 5%	

Restul de pierderi până la 100% s'ar datora neetanşeităţii instalaţiei şi pierderii prin aerul ce iese dela deflegmatoare.

Nu pot fi importante pierderile de benzină datorate transformării benzinei prin păstrare, în special în cazul benzinei noastre de extracţie, care are un indice de brom relativ mic şi un conţinut redus de hidrocarburi cu stabilitatea chimică scăzută.

Urmărirea atentă a procesului de extracţie, cunoaşterea factorilor care duc la reducerea pierderilor, pot şi trebue să contribue la reducerea consumului specific de benzină.

Factorii de bază care influenţează pierderile de benzină sunt :

— Calitatea benzinei de extracţie ;

— Temperatura condensatului dela condensatoare ;

— Deflegmarea gazelor;

— Buna dimensionare a florentinelor şi controlul apelor ;

— Timpul de spălare şi concentraţia miscelei ;

— Etanşeitatea instalaţiei ;

— Indicele intensiv de utilizare a extracţiei.

CALITATEA BENZINEI DE EXTRACŢIE.

Conform STAS-ului 45—52 la noi se fabrică 3 tipuri de benzină de extracţie :

Tip A	cu limite de distilare în grade	C	60 . . . 100
Tip B	„ „ „ „ „ „	C	70 . . 100
Tip C	„ „ „ „ „ „	C	80 . . . 115

Se specifică în STASS că fabricilor de ulei li se va livra benzină tip B având până la 80° C. 75% distilat şi până la 90°C, 80—95% distilat care este cea mai bună pentru extragerea uleiului. In anumite cazuri excepţionale, fabricile de uleiuri folosesc benzina tip C, care având un final ridicat, atrage creşterea pierderilor de benzină, în ulei şi şrot.

Pentru stabilirea pierderilor de benzină în ulei, în multe din întreprinderile noastre se foloseşte următoarea metodă de analiză: se stabileşte punctul de inflamabilitate Pensky-Martens al uleiului (complect lipsit de benzină luând ca bază un ulei de extracţie de aceeaşi calitate, ţinut la etuvă timp de 4

ore şi cu un punct de inflamabilitate de peste 200°C Pensky Martens). Adăogând cantităţi variabile de benzină dela 0,05% până la 1%, se poate constata scăderea proporţională a punctului de inflamabilitate, în funcţie de creşterea procentului de benzină.

Punctul de inflamabilitate este invariabil pentru aceiaşi calitate de ulei, schimbându-se în funcţie de calitatea uleiului. Determinând punctul de inflamabilitate al uleiului produs, se poate stabili, după această metodă, conţinutul de benzină.

In lipsa aparatului Pensky Martens, s'a recurs în unele cazuri la aparatul Marcusson, care însă dă rezultate mult mai neprecise.

Experienţa a dovedit că tipul de benzină C amestecat în proporţie de 20—30% cu tipul de benzină B, poate îmbunătăţi curba de distilare a benzinei din circuit. Inginerii şi tehnicienii din laborator şi fabrică, au avut posibilitatea ca printr'un control atent al amestecului de benzină, să introducă în circuit o benzină echilibrată. Bine înţeles că acest lucru s'a putut realiza acolo unde există un spaţiu de depozitare pentru circuit şi un spaţiu de rezervă; spaţiu de care unele fabrici nu dispun.

TEMPERATURA CONDENSATULUI DELA CONDENSATOARE

In secţiile de extracţie apa de răcire are un rol hotărîtor în buna desfăşurare a procesului de extracţie. O secţie fără apă suficientă de răcire, are pierderi importante de benzină, iar volumul mare de gaze în circuit reprezintă un pericol permanent pentru fabrică.

De exemplu : fabrica „Biruinţa" care mai înainte avea pierderi apreciabile de benzină, are în prezent un consum cu mult mai redus datorită unei bune răciri prin apa din puţ. Vaporii de benzină şi apă sunt bine condensaţi dacă există o suprafaţă suficientă de răcire, dacă apa la intrare este cuprinsă între 18—25°C şi la ieşire nu depăşeşte 50°C, iar condensatul circa 45°C. In cazul când temperatura condensatului depăşeşte 50—55°C, pierderile de benzină sunt mari. Este bine ca toate condensatoarele să fie prevăzute cu termometre pentru condensat. Un rol important îl are şi starea de curăţenie a condensatoarelor. Evitând înfundarea condensatoarelor cu şrot, printr'o conducere bună a procesului de aburire cu ajutorul prinzătoarelor de şrot bine dimensionate şi dispuse în serie, s-a putut păstra suprafaţa de răcire a condensatoarelor în tot timpul procesului tehnologic, înlăturându-se astfel pierderile de benzină.

DEFLEGMAREA GAZELOR

Lupta contra pierderilor de benzină în instalaţiile de extracţie din întreprinderile noastre de ulei se duce şi prin deflegmarea aerului ce conţine benzină. Astfel, aerul se saturează în permanenţă cu vapori de benzină, corespunzător cu presiunea parţială a solventului la temperatura respectivă. Prin umplerea rezervoarelor de benzină sau miscelă este dislocuită o cantitate importantă de aer, care trece prin deflegmatoare. Deasemenea la încărcarea cu benzină a aparatelor extractoare, aerul este saturat cu vapori de solvent şi trece prin deflegmatoare. Experienţele făcute în URSS ne arată că sistemul de deflegmare prin coloane cu răcire de apă este insuficient, chiar dacă aceste coloane sunt supradimensionate. La fabrica noastră unde coloana de deflegmare este bine dimensionată, condensarea vaporilor de benzină în coloană este încă insuficientă. Noi ne propunem să adaptăm la fabrica noastră noile metode sovietice cu absorbant lichid şi în special interesantele experienţe ale inginerului Spinov din Crasnodar, de absorbţie cu ulei de extracţie.

O sarcină permanentă ce revine muncitorilor şi maiştrilor din extracţie este controlul permanent al deflegmării gazelor. In acest scop trebue urmărită în primul rând temperatura apei de răcire, aerul ce iese din deflegmator şi conductele care duc gazele la acesta, preîntîmpinând astfel o eventuală înfundare, care poate împiedica regimul normal de funcţionare al secţiei.

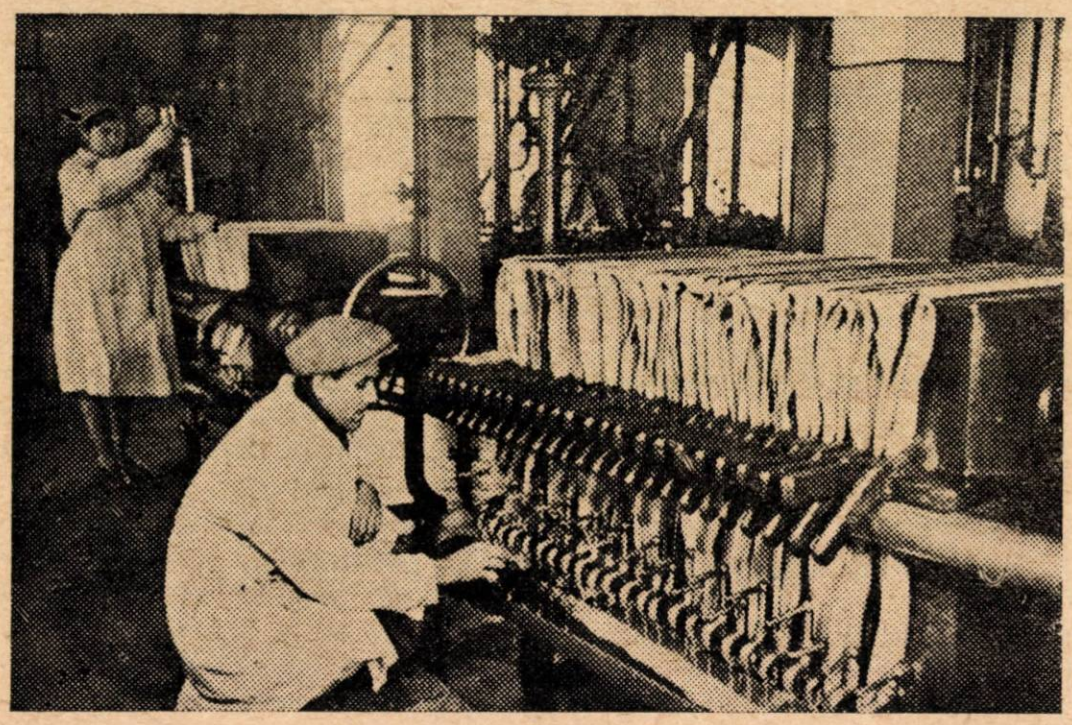
BUNA DIMENSIONARE A FLORENTINELOR ŞI CONTROLUL GAZELOR

Timpul de şedere al apei în florentine depinde de volumul florentinelor şi de diametrul conductelor ; acest timp trebuie să corespundă nevoilor de separare a apei de benzină. Este bine ca florentinele să fie legate în serie pentru a asigura o perfectă separare. Scurgerea florentinelor de conţinutul depozitat şi de zaţ trebuie să se facă în mod regulat. Acest lucru este necesar să se facă şi în cazul când la sifonul de apă apare benzină.

Dacă scurgerea nu încetează, distilarea sau aburirea se întrerupe imediat, conţinutul se scurge prin canelua de scurgere şi se trece la curăţirea stuţurilor de benzină. Oprirea scurgerii apei din sifon spre canalizare indică înfundarea conductei de apă ; în acest caz, este necesar să se facă o desfundare mecanică.

Controlul apelor dela florentine se poate face folosind punctul de inflamabilitate Pensky Martens al apelor. Astfel, la un conţinut de 0,1% de benzină în apă, punctul de inflamabilitate este de 34°C. Aceasta constitue totodată şi o rezolvare a tremei de inovaţie publicată în revista „Industria Alimentară" nr. 8—9 din 1953.

In cazul când procentul de benzină este mai mare, separarea ei s-a făcut în eprubetă putînd fi identificată şi după miros.



Un aspect din secţia rafinărie a fabricii „13 Decembrie"

benzină şi abur. O atenţie deosebită a fost dată bunei întreţineri a uşilor şi capacelor extractoarelor. In acest scop au fost înlăturate canalele defecte, deoarece atunci când canalele de benzină nu ţin, oricât de bine este aburit aparatul în momentul descărcării, benzina curge peste şrot, producând gaze şi pierderi.

Este bine să se generalizeze etanşarea canalelor sub presiune cu silicat de sodiu, metodă iniţiată de fabrica „Argus" şi aplicată şi de fabricile „13 Decembrie" şi „Interindustrial"-Oradea. Lăcătuşii de serviciu în secţiile de extracţie, în colaborare cu brigadierii şi maiştrii, sunt răspunzători de etanşeitatea perfectă a instalaţiei.

TIMPUL DE SPĂLARE ŞI CURĂŢIREA MISCELEI

Urmărirea spălării cu benzină este o problemă importantă în secţia de extracţie. Spălarea insuficientă atrage pierderi de ulei în şrot, iar spălarea excesivă atrage pierderi importante de solvent prin mărirea circuitului de benzină. De aceea este necesar să urmărim în permanenţă concentraţia miscelei. Ca regulă generală procentul concentraţiei de miscelă, în cazul prelucrării unui amestec de turte şi broken, trebuie să fie cu cel mult 3—4% mai mic decât conţinutul de ulei în măcinătură.

Astfel fabrica „13 Decembrie" care a lucrat în luna Decembrie măcinatură de 19,50% ulei în medie, a avut o concentraţie a miscelei de circa 16,20%. In această lună pierderile de benzină au fost sub 1,20%. Probele de miscelă trebue luate din 30' în 30' şi în cantităţi egale. Trebuie urmărită, deasemenea, benzina de scurgere, o benzină cu un conţinut până la 0,20% ulei indică o spălare normală. Dacă benzina conţine peste 0,40% ulei, înseamnă că există pierderi mai mari de ulei în şrot, iar în cazul când conţine sub 0,10% ulei înseamnă că s'a produs o spălare excesivă. Probele se iau dela fiecare aparat scurs şi în cantităţi egale, pentru a se obţine un rezultat real al schimbului.

ETANŞEITATEA INSTALAŢIEI

Pentru a evita pierderile de benzină prin scurgeri şi evaporări, trebue urmărit în permanenţă ca toată instalaţia de extracţie să aibă garnituri corespunzătoare, rezistente la

INDICELE INTENSIV DE UTILIZARE AL EXTRACŢIEI

Pierderile de benzină se raportează la cantitatea de măcinătură prelucrată, iar aceasta depinde de numărul aparatelor prelucrate pe schimb, de greutatea hectolitrică a măcinăturii şi de folosirea la maximum a volumului extractoarelor. Din experienţa fabricilor noastre se poate constata că ori de câte ori a crescut numărul de aparate prelucrate pe schimb, au scăzut şi pierderile de benzină. In privinţa numărului de aparate, fabricile noastre au făcut progrese importante. In schimb nu s'a studiat încă suficient greutatea hectolitrică a încărcăturii. Greutatea hectolitrică depinde de gradul de măcinare a materiei prime, ce intră în fabricaţie. Este necesar ca într'un timp scurt să ajungem la o măcinătură care să varieze între 55—60 Kg-hl. greutatea hectolitrică. De exemplu creşterea greutăţii hectolitrice numai cu 2 kg/hl la fabrica noastră ar însemna prelucrarea a încă 1400 tone turte anual. Un spor de măcinătură se obţine şi prin folosirea maximă a volumului extractorului, ceeace duce la reducerea pierderilor de benzină. O aburire excesivă înfundă dela început condensatoarele şi compromite folosirea mai bună a aparatelor. Inginerii şi maiştrii trebue să studieze cu deosebită atenţie încărcarea maximă a aparatelor.

Reiese deci că printr'o atentă urmărire a procesului de extracție pierderile de benzină se reduc simțitor. Pentru realizarea acestei reduceri sunt necesare următoarele măsuri :

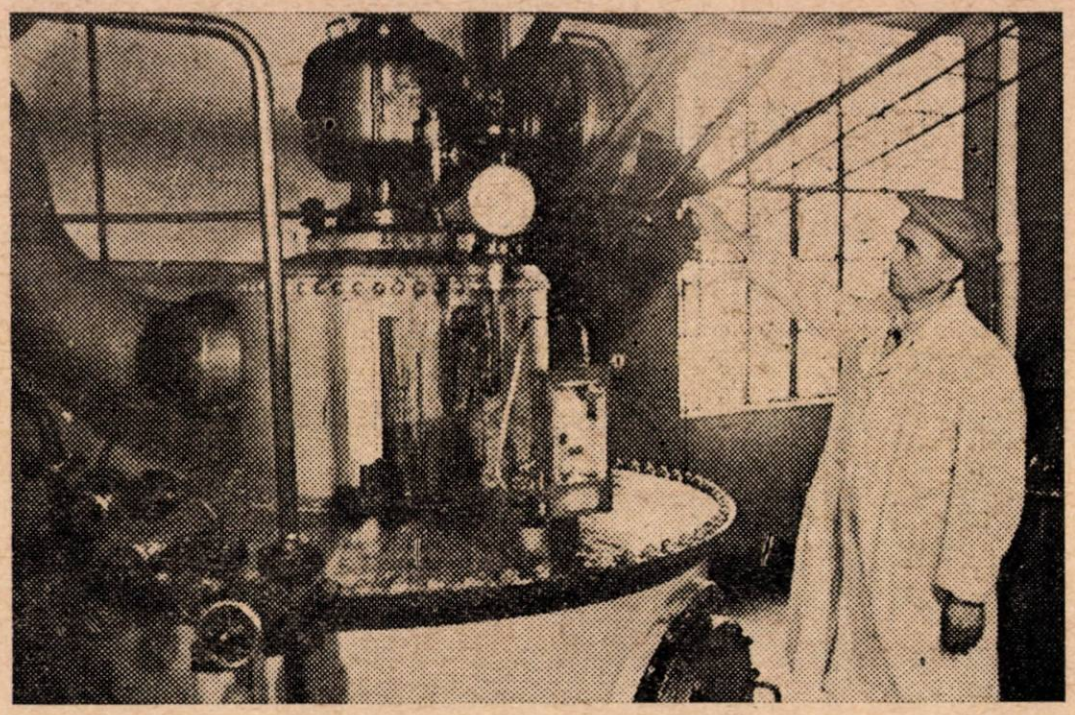
— Controlul de laborator al calității benzinei, cancetrației miscelei, benzinei de scurgere și a gazelor dela deflegmatoare. Indicații prețioase ne dau benzinele colectate la florentinele dela deflagmatoare.

— Intreținerea în cea mai perfectă stare a utilajului.

— Supravegherea atentă a condensatoarelor, deflegmatoarelor și florentinelor în scopul funcționării normale a acestora.

— Urmărirea atentă și îmbunătățirea continuă a indicelui de utilizare a extracției, mărind numărul de aparate și cantitatea încărcată în aparat.

Lupta pentru reducerea pierderilor de benzină poate avea succes numai folosind pe scară largă experiența înaintată sovietică și generalizând realizările inovatorilor și stahanoviștilor din întreprinderile noastre obținute atât în procesul de producție cât și în laborator.



Buna desfăşurare a operaţiei de rafinare constituie o preocupare de frunte pentru tehnicienii fabricilor de ulei.

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI

Realizări la fabrica de ulei „13 Decembrie", Bucureşti

Muncitorii, tehnicienii și inginerii fabricii sunt preocupați de a ușura munca și de a îmbunătăți calitatea ei prin diferite inovații. Astfel, stahanovistul Tudor Constantin a reușit să înlocuiască garniturile de asbest dela capacele extractoarelor, cu curele trapezoidale folosite, aducând o economie de 4953 lei anual și evitând o inutilă și periculoasă pierdere de benzină la bateria I extractoare.

Pentru această inovație tov. Tudor Constantin a fost premiat cu 597 lei.

La propunerea stahanovistului Popescu Constantin s'a trecut la modificarea unei prese în antepresă, care nu avea corpul din spate adecvat pentru transformarea necesară. Prin această transformare s'a putut mări capacitatea de producție a secției cu circa 15%, fără fonduri de investiții.

Pentru aceasta tov. Popescu Constantin a fost premiat cu 1175 lei.

Colectivul de tehnicieni al fabricii „13 Decembrie" — tovarășii Rukenstein, Reșetnic și Popescu Constantin — au reușit să schimbe schema tehnologică la prelucrarea semințelor de rapiță, aducând o economie de peste 20.000 kg ulei în numai 3 luni, prin reducerea uleiului în șrot, mărind totodată capacitatea de producție.

Stahanovistul Molder Victor a adus economii în valoare de 23.350 lei anual, prin valorificarea apelor rezultate dela neutralizarea furfurolului.

Pentru aceasta tov. Molder Victor a fost premiat cu 1400 lei.

Tov. Molder V. și Cristian L. au reușit să mărească mult capacitatea de rectificare a secției furfurol, ceeace a dus la producția continuă a unei calități superioare de furfurol, aducând totodată economii în valoare de 28.706 lei anual.

Pentru aceasta tovarășii au fost premiați cu suma de lei 3065.

Folosirea celor mai bune metode pentru îmbunătăţirea calităţii pâinii în întreprinderile noastre de panificaţie

Schimbul de experienţă, o armă puternică în lupta pentru calitate

Ing. A. IOANID

Asigurarea satisfacerii într'o măsură tot mai mare a nevoilor materiale şi culturale ale poporului muncitor, pune în faţa oamenilor muncii din industria panificaţiei sarcini de mare răspundere.

Pentru sporirea volumului de mărfuri un factor hotărîtor este creşterea necontenită a productivităţii muncii.

Dar lupta pentru ridicarea volumului producţiei şi creşterea productivităţii muncii nu poate fi despărţită nici un moment de grija pentru îmbunătăţirea calităţii produselor.

Realizarea unor produse bune se loveşte de multe ori de greutăţi care în marea lor majoritate sunt o moştenire a trecutului.

Fabricarea pâinii în ţara noastră se făcea, (cu excepţia câtorva fabrici) în unităţi mici nemecanizate sau semi mecanizate, în care aproape toate operaţiile erau efectuate manual şi în condiţii grele de muncă.

Dacă din punct de vedere al mecanizării această ramură industrială era mult rămasă în urmă acelaş lucru îl putem spune şi de „preocuparea" ştiinţifică care exista pentru studierea procesului tehnologic cu variatele aspecte pe care le prezintă. Pentru acest motiv brutarul învăţa meseria numai sub aspectul ei practic, fără a avea posibilitatea de a cunoaşte (din punct de vedere teoretic), fenomenele ce se petrec în decursul procesului de fabricaţie. Aceasta făcea ca de câte ori brutarul era pus în faţa unei probleme noi, să nu poată analiza şi înţelege noua situaţie pentru a lua măsurile necesare.

Aceasta în bună parte precum şi păstrarea aşa zisului „secret profesional", au făcut ca brutarii să cunoască numai un aspect al meseriei lor fără a avea posibilitate să compare dacă cea mai bună metodă de lucru este aceia pe care o practică el, sau alta.

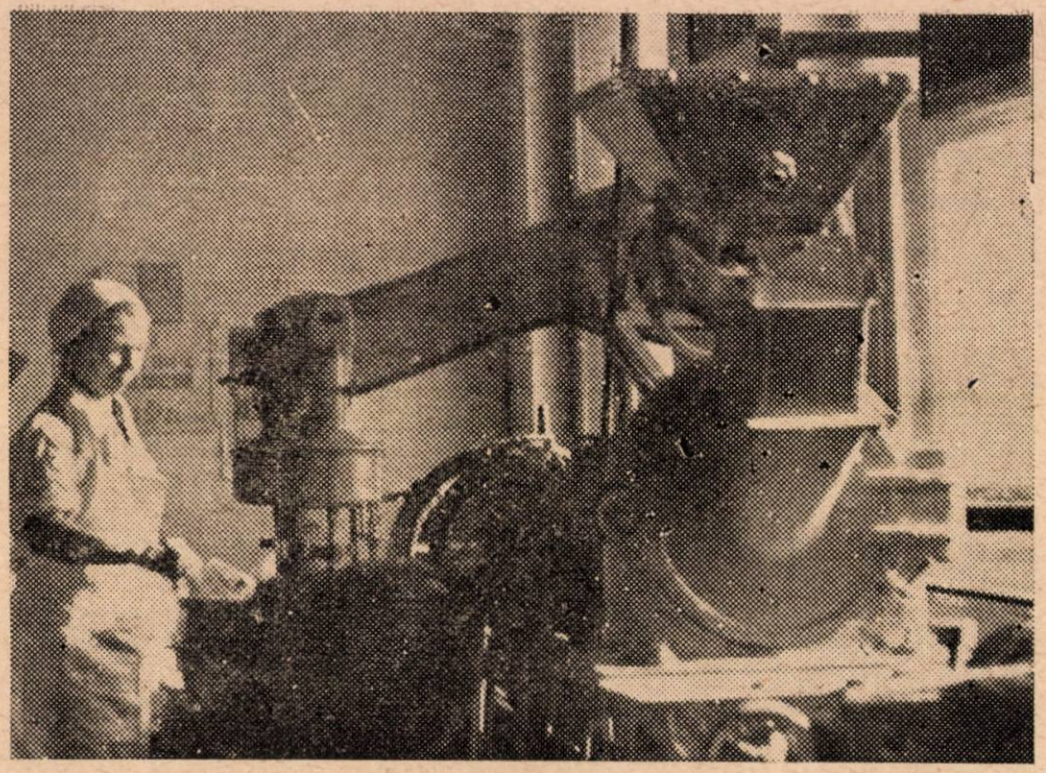
Astăzi metodele bune de muncă nu mai constitue un secret şi sunt publicate şi luate în discuţie de muncitorii şi tehnicienii din aceiaşi întreprindere sau dela întreprinderi diferite în consfătuirile de producţie, în cabinete tehnice sau în schimburi de experienţă.

Aceste schimburi de experienţă în special în industria panificaţiei au un deosebit rol în îmbunătăţirea calităţii produselor, tocmai datorită faptului că procesul de fabricaţie era condus pe baze cu totul empirice. Din acest motiv Direcţia Generală a industriei pâinii a organizat numeroase schimburi de experienţă chiar între fabrici situate în localităţi diferite. Astfel în cursul trimestrului IV al anului 1953 au avut loc în localităţile P. Neamţ, Bacău, Suceava şi Arad schimburi de experienţă unde echipe dela întreprinderile de panificaţie din Bucureşti, Iaşi şi Cluj, au putut urmări felul cum se lucrează la unităţile unde s'au deplasat pentruca apoi să arate metodele lor de muncă.

Din discuţiile purtate în şedinţa de analiză care s'a ţinut cu echipele care au fost în schimbul de experienţă la care a participat şi conducerea tehnică a întreprinderilor vizitate precum şi din rapoartele şi corapoartele prezentate, a reeşit că scopul pentru care a fost organizat acest schimb de experienţă şi anume îmbunătăţirea calităţii pâinii, a fost atins.

Aceasta a constituit pentru brutarii arădeni o demonstrare practică a superiorităţii procesului tehnologic în trei faze de fermentare, folosind o maia constituită din 40—60% din cantitatea totală de făină întrebuinţată pentru fabricarea pâinii, respectând astfel procesul de fabricaţie elaborat de Direcţia Generală a industriei pâinii.

Ei au putut deasemena să-şi dea seama că dacă vor forma aburi în cuptor înainte de introducerea bucăţilor de aluat dospite, coaja acestora se va menţine elastică la începutul coacerii, permiţând o mărire a volumului pâinii, fără a se produce crăpături. Crăpăturile în coaja pâinii sunt foarte nedorite, atât din punct de vedere



Frământător electric pentru cocă la întreprinderea „1 Mai"

al aspectului cât și mai ales pentrucă prin aceasta se volatilizează substanțele aromate care sunt atât de importante în formarea gustului plăcut al pâinii. De acest lucru s'au putut convinge și muncitorii întreprinderilor de panificație din Bacău, P. Neamț și Suceava.

Cunoștințele lor teoretice și practice în urma acestui schimb s'au îmbunătățit și cu alte lucruri. Ei au verificat explicațiile teoretice prin rezultatele obținute folosind o maia de o consistență mai tare (3/1) cu 2 părți făină și una de apă, în care acidul lactic, care dă un gust și aromă plăcută, se desvoltă în cantități mari în timp ce celelalte bacterii acidogene producătoare de acid propionic, fosforic, succinic care dau un gust accentuat de acru, nu se pot desvolta în cantități mari.

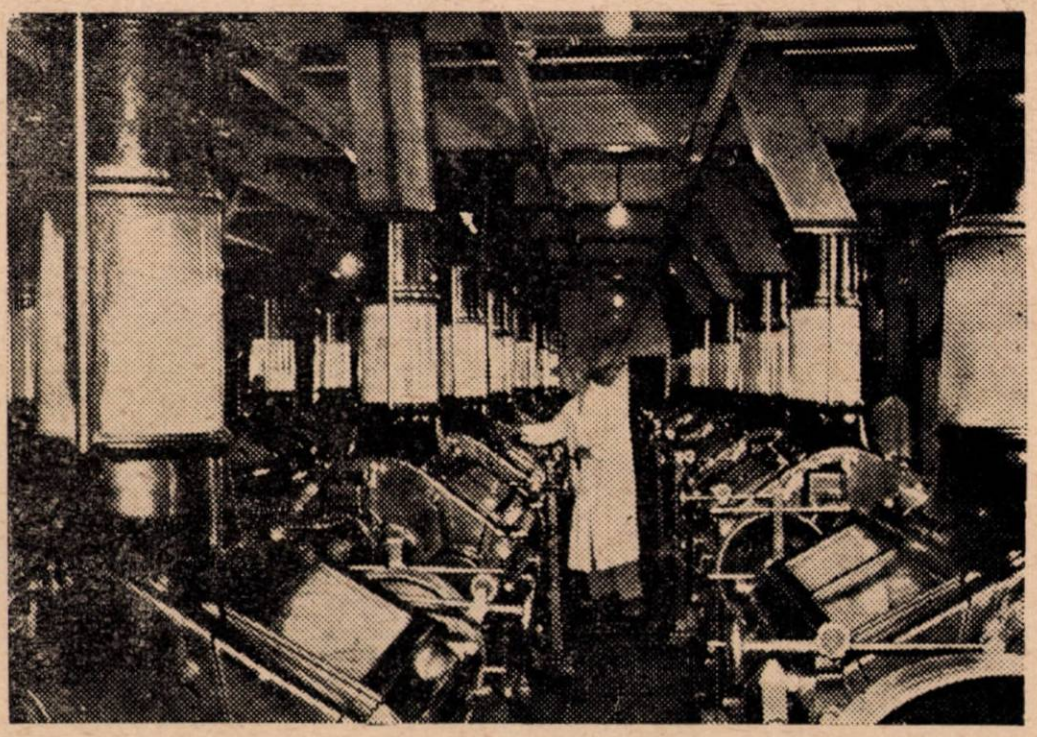
Cu această ocazie s'a mai lămurit că este în detrimentul calității sistemul care se practica la fabrica de pâine din P. Neamț când pentru două frământări de aluat se prepara o singură maia, deoarece dacă gradul de fermentare a maielei luate pentru prima frământare era prins la optim, la a doua frământare acest optim era cu mult depășit. Dacă socotim că exemplele de mai sus nu sunt decât o infimă parte din totalitatea învățămintelor care au putut fi trase de muncitorii și tehnicienii care au luat parte la schimburile de experiență, ne putem da seama cât de mult contribue acestea la îmbogățirea cunoștințelor teoretice și practice și deci la ridicarea calificării acestora.

Cu toate acestea nu toți au înțeles marea însemnătate a schimbului de experiență tratându-l cu foarte multă ușurință și fără să-i acorde atenția și sprijinul necesar. De pildă laboratorul trustului Arad care ar fi trebuit să fie acela care să sprijine, explicând științific avantajele sistemului de fabricare pe trei faze de frământare pentru calitatea pâinii, nu s'a preocupat deloc de această problemă care constituia obiectul principal al schimbului de experiență ce s'a efectuat la acest trust.

La Suceava unii meșteri nu au fost preocupați deloc de cele ce se explică cu ocazia schimbului de experiență, înțelegând că este mai bine să se ocupe de altceva în tot acest timp.

Cele de mai sus ne arată că lupta pentru calitate nu stă încă în centrul atenției conducerii unor întreprinderi de panificație, nici chiar în cazurile când li se vine direct în ajutor.

Lipsuri ca cele menționate pot și trebue să fie grabnic lichidate, pentruca pe viitor să se asigure o reușită deplină a schimburilor de experiență ce se vor organiza, contribuind prin aceasta la ridicarea calificării muncitorilor, tehnicienilor și a inginerilor, la cunoașterea cât mai temeinică teoretică și practică a procesului tehnologic și deci la îmbunătățirea calității produselor.



Reglarea valțurilor la moara „Ilie Pintilie"

Fabrica de produse zaharoase „Dezrobirea“ îşi menţine titlul de întreprindere fruntaşă

Muncitorii, tehnicienii şi inginerii dela fabrica de produse zaharoase „Dezrobirea“ luptă în întrecere pentru a da oamenilor muncii cît mai multe produse zaharoase de bună calitate.

In acest scop, colectivul de conducere al fabricii a organizat o şedinţă în cadrul căreia directorul întreprinderii a prelucrat planul de măsuri tehnico-organizatorice în legătură cu mărirea producţiei, reducerea preţului de cost şi îmbunătăţirea calităţii produselor din resursele interne ale întreprinderii. Tot cu acest prilej s'a format un colectiv condus de inginerul-şef care se ocupă de elaborarea şi punerea în practică a acestor măsuri tehnico-organizatorice.

Astfel, colectivul şi-a propus confecţionarea din deşeuri şi câteva piese turnate a unei maşini de îndreptat cutii care îmbunătăţeşte calitatea cutiilor, acestea nemaiprezentând deformări ca la îndreptarea manuală cu ciocanul, reducându-se în acelaşi timp manopera cu 50 la sută.

O altă măsură este unificarea ştampilării, data fabricaţiei şi data garanţiei punându-se printr'o singură ştampilă, reducând şi aici manopera cu 50 la sută. Inainte se punea o ştampilă cu data fabricaţiei la ambalarea produselor şi după aceea la expediţie se lua încă odată ambalajul pentru a se aplica ştampila cu durata până la care sunt garantate produsele.

Pentru ridicarea nivelului profesional al muncitorilor şi îmbunătăţirea calităţii produselor, s'a luat hotărîrea să se înfiinţeze dela 15 februarie 1954 o şcoală de calificare la care se vor preda lecţii de matematică, fizică, chimie, de specialitate şi altele, lectii ce vor fi ţinute de ingineri şi maiştri din fabrică.

Incepând cu luna februarie se va mări sortimentul de bomboane medicinale la 12 şi chiar 15 sortimente. Intensificând întrecerea socialistă şi folosind metodele sovietice de muncă, colectivul fabricii „Desrobirea“ a reuşit să-şi menţină până în prezent titlul de fabrică fruntaşă în ramura respectivă, depăşind planul în primele două decade ale lunii ianuarie cu 5 la sută.

Succese în producţie la fabrica de bere „Inainte“, Cluj

Colectivul de muncitori, tehnicieni şi funcţionari dela fabrica de bere „Inainte“ Cluj depun eforturi sporite pentru traducerea în fapte a măreţelor sarcini reeşite din Plenara lărgită a Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român din 19—20 August 1953.

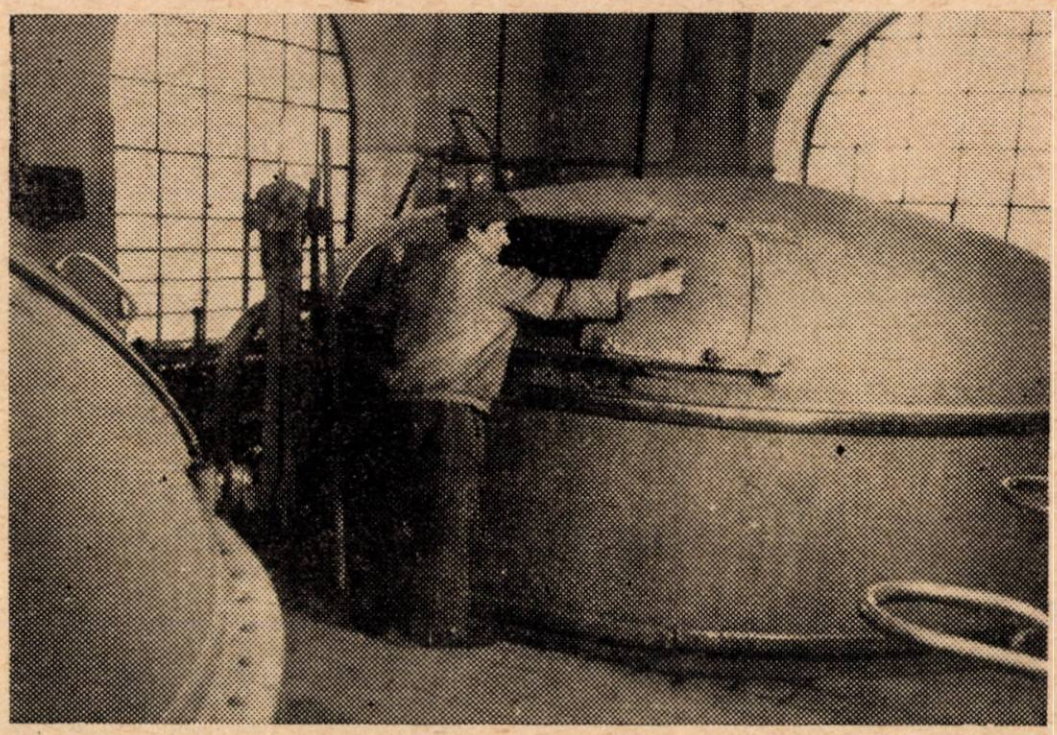
Datorită eforturilor depuse de către muncitorii acestei fabrici, producţia globală în preţuri constante (planul valoric) pe 1953 a fost realizată în proporţie de 102,4%, iar producţia de marfă în proporţie de 102,5%.

Productivitatea muncii a fost realizată în proporţie de 106%.

Aceste rezultate s'au obţinut datorită măsurilor tehnico-organizatorice luate de întreprindere, datorită intensificării întrecerilor socialiste şi aplicarea pe scară largă a metodelor stahanoviştilor sovietici.

Din totalul muncitorilor, un număr de 98% sunt cuprinşi în întrecerea socialistă. Datorită aplicării şi extinderii metodelor sovietice s'au evidenţiat 41 fruntaşi în producţie. Numele fruntaşilor, Szabo Ludovic, Dombravi Paraschiva, Morar Pelaghia, Pop Mihai, Tomas Ion, Lörincz Dionise, Domo Radu şi alţii sunt cunoscute şi iubite de întregul colectiv al fabricii.

Raţionalizările şi inovaţiile au adus şi ele o contribuţie de seamă în obţinerea succeselor mai sus arătate. Au fost făcute în cursul anului 1953, 9 propuneri de inovaţii şi raţionalizări. Printre inovaţiile cele mai importante se numără şi aceea a tov. Lörincz Dionisie maistru berar care a propus şi a realizat un nou sistem de pompare a tubului de bere la cazanul de strecurat plămada. Aplicarea acestui sis-



Tov. Peter Ştefan, fruntaş în producţie la secţia fierbere a fabricii de bere „Inainte“-Cluj

tem a dus la economii însemnate și ușurarea muncii. Deasemeni maistrul mălțar Pintea Ion și mecanicul Everth Ion au propus și realizat, instalarea degerminatorului de malț și confecționarea unui elevator la fabrica de malț din Bistrița. Prin această inovație s'a ușurat munca, operațiunea de introducerea maltului uscat în degerminator se face numai de 2 muncitori în numai 30 minute în loc de 6 muncitori într'o oră și jumătate cum se făcea înainte.

Toate aceste succese constitue un imbold pentru muncitorii acestei întreprinderi, în vaderea intensificării efortuturilor pentru a da oamenilor muncii mărfuri de larg consum în cantități sporite și de mai bună calitate.

Imbunătățirea necontenită a produselor fabricii de paste făinoase „Donca Simo", Bacău

Colectivul de muncitori și tehnicieni ai fabricii de paste făinoase „Donca Simo" din Bacău, acordă tot mai multă atenție îmbunătățirii calității produselor. Conducerea administrativă a fabricii sprijină colectivul de muncitori în lupta pentru sporirea producției de fidea și macaroane de calitate superioară.

In acest scop, a fost luată o importantă măsură organizatorică: s'a hotărît ca la operația de modelare să lucreze cele mai bune muncitoare. Cele trei modelatoare Berzunțeanu Maria, Tătaru Sevastița și Groapă Georgeta, care lucrează în prezent la această operație sunt bine pregătite din punct de vedere profesional, fapt care le ajută să dea produse de bună calitate.

Aceeași măsură a contribuit în mod deosebit la sporirea cantității de paste făinoase de bună calitate. In prima decadă a lunii Ianuarie 1954 calitatea a crescut cu peste 2 la sută față de normativul stabilit.

Conducerea administrativă s'a îngrijit și de asigurarea condițiilor legate de îndeplinirea ritmică a sarcinilor de plan. Astfel s'a luat măsura ca materia primă să fie transportată la locurile de muncă la timp. Această măsură organizatorică a contribuit la depășirea planului în primele zece zile ale lunii Ianuarie cu 2,9%. Printre cei ce și-au dat aportul la depășirea planului decadal, se numără și malaxoristul Băisan Gheorghe, presatorul Tancău Teodor și tăietoarele de fidea Grigoraș Matilda și Siloș Ana.

Printre celelalte măsuri pe care conducerea întreprinderii și-a propus să le ia în scopul îmbunătățirii calității produselor, se numără și aceea prin care maistrul supraveghează incărcarea presei cu material, urmărind totodată ca malaxoarele să fie încărcate și descărcate la timp.

O altă măsură care va fi luată în scurt timp este și aceea a îmbunătățirii aprovizionării cu aer cald a uscătoriei, fapt care influențează pozitiv calitatea produselor.

Realizările în producție pe anul 1953 la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie", Roman

Antrenați în întreceri socialiste muncitorii, tehnicienii și funcționarii întreprinderii noastre, au realizat în anul 1953, mari succese în campania de remont îndeplinind planul în proporție de 104,2 la sută. Productivitatea muncii a crescut cu 12,6 la sută. In campania de remont s'au obținut economii în valoare de 47.800 lei, economii create față de deviz precum și economii la diferite materiale. Astfel în perioada campaniei de fabricație a zahărului au fost reduse pierderile normate realizându-se economii de zahăr în valoare de lei 106.350.

In anul 1953 un număr de tovarăși au fost confirmați stahanoviști ca de exemplu: tovarășul Toncehvici Grigore, strungar în fier, care a depășit norma lunar între 30-36 la sută; tovarășul Poiată Niculae, strungar în fier, cu o depășire de normă de 25-30 la sută; Simon Eugen lăcătuș și inovator, care a depus mult suflet pentru buna întreținere a utilajului secției rafinărie, depășind norma cu 18-25 la sută; la fel tovarășul inginer Trus Ioan, șef secție brut, Crafciuc Iosif, maistru prim mecanic și tovarășul Benoni Frantung, maistru prim electrician, care tot timpul au fost preocupați de îndeplinirea sarcinilor de plan, colaborând în mod activ în problemele producției, la întreținerea și la îmbunătățirea procesului tehnologic al producției. Secția brut din fabrica noastră condusă de către inginerul stahanovist Trus Ioan, deține încă din anul 1952 drapelul de producție ca secție fruntașă pe întreprindere.

Fruntași în producție pe anul 1953, au fost în medie 120 tovarăși. Printre cei ce s'au remarcat în realizarea sarcinilor de plan, au fost tovarășii Vasilat Niculae, lăcătuș, tovarășul Crafciuc Iosif, maistru mecanic și tovarășul Lublinschi Bronislav dela garaj auto, care împreună cu echipele lor dețin steagurile echipelor fruntașe pe întreprindere. S'au mai evidențiat, în mod deosebit tovarășul Prisăcaru Mircea, Poiată Vasile maiștri electricieni, care în perioada de remont s'au străduit să dea lucrări de cea mai bună calitate, iar în timpul campaniei de fabricație și-au dat tot interesul să evite orice strangulări în producție. Printre fruntași mai sunt tovarășii Flenchea Gh., turnător, Tomescu Ioan, șeful atelierului, Macoviciuc Emil, lăcătuș, Rusu Gh., sudor și mulți alții dela secția ateliere, care au sprijinit efectiv activitatea fabricii atât la remont cât și în fabricație.

In secția rafinărie tovarășii Enea Constantin, Pitner Ioan,

inginer Zingher Marcel, Meret Gh., Andrici Anton, Radu Nica și alții și-au dat tot interesul pentru executarea unui bun remont iar în timpul campaniei au contribuit cu succes la realizarea unor cantități cât mai mari de zahăr. In secția brut tovarășii Calinka Felix, Palenciuc Grigore și Munteanu P. Mihai lăcătuși, Gh. Petre Dumitriu, evaporator, inginerii Eugen și Uscatu Ioan ca și mulți alții, au luptat pentru realizarea unui remont de bună calitate, iar în timpul campaniei de fabricație a zahărului pentru realizarea planului de tăiere a sfeclei.

Secția focărie a sprijinit foarte mult campania de fabricație a zahărului, prin tovarășii Simon Friciu, Horia Nicolae, Ciobanu Vasile și alții care au fost neobosiți în această secție în sprijinirea campaniei de fabricație a zahărului. La serviciul agricol printre cei care au depus eforturi în producție, sunt tovarășii ing. Lungu Ioan, Todirică Mihai, Antoniu Constantin, ing. Caplun Ion, și mulți alții care au sprijinit toate acțiunile pentru ca fabrica să aibă o sfeclă bună și să fie aprovizionată la timp.

Pentru anul 1954 colectivul salariaților noștri și-a luat angajamentul să depună și mai mari eforturi pentruca sarcinile de plan să fie realizate înainte de termen, contribuind astfel cu un nou și larg aport la traducerea în viață a măsurilor economice elaborate de partid și guvern pentru sporirea producției bunurilor de larg consum, pentru ridicarea nivelului de trai al populației muncitoare dela orașe și sate.

Prin aplicarea metodelor înaintate, muncitorii fabricii de conserve „Flora" obţin însemnate realizări în producţie

4 ianuarie 1954. De dimineață, când întunericul încă nu se risipise bine, pe șoseaua Viilor, zorea spre fabrica de conserve „Flora", un grup de fete gălăgioase. Era primul lor schimb din noul an de muncă. Ele mergeau hotărîte să realizeze noi succese în muncă, pentru sporirea producției de conserve, pentru îmbunătățirea calității. Anul ce s'a scurs fusese rodnic pentru colectivul fabricii de conserve „Flora", din București.

Muncind sub lozinca „Să dăm oamenilor muncii conserve mai multe, mai bune și mai ieftine", colectivul acestei întreprinderi și-a îndeplinit planul de producție pe anul 1953 încă din ziua de 26 octombrie, iar până la sfârșitul anului planul de producție a fost depășit cu 20,3 la sută.

Anul trecut fabrica de conserve „Flora" a pus la dispoziția oamenilor muncii, cantități sporite de sortimente noi. Pentru sezonul de iarnă s'au introdus în fabricație noi sorturi de conserve ca: pastă de fructe, conserve de gutui și conopidă, vinete împănate, ghiveciuri în ulei, preparate din carne de vânat și altele.

Succesele obținute de colectivul fabricii „Flora", se datoresc faptului că întrecerea socialistă ce se desfășoară tot mai larg, a cuprins majoritatea muncitorilor. Cei peste 80% din muncitorii antrenați în întrecere socialistă, au contribuit din plin la realizarea și depășirea planului.

O preocupare de seamă a colectivului de muncă din această fabrică a fost și este îmbunătățirea calității produselor. In acest scop au fost înființate 5 brigăzi de calitate, printre care și aceea condusă de stahanovista Victoria Doroftei. In prezent, în laboratorul întreprinderii se analizează zilnic și pe schimburi puterea nutritivă a fiecărui produs în parte. In urma acestui fapt, mai mult de 90% din conservele produse la fabrica „Flora" sunt de calitatea I-a, față de 75—80% cât era în anul 1952.

Aceste succese se datoresc în mare măsură și aplicării pe o scară din ce în ce mai largă a metodelor de lucru sovietice. In cadrul întrecerii socialiste, peste 200 muncitori și tehnicieni, aplicând minunatele metode ale stahanoviștilor sovietici Ciutchih, Voroșin, Lidia Corabelnicova și Cotlear, au dat peste plan cantități însemnate de conserve de bună calitate.

Intrecerea socialistă și extinderea metodelor de lucru sovietice au dus la sporirea productivității muncii, la îmbunătățirea calității și la ridicarea din rândul muncitorilor a noi stahanoviști și fruntași în producție. Titlul de stahanovist este purtat astăzi cu mândrie de 5 muncitori. Deasemeni, numărul fruntașilor în producție a crescut în decursul anului 1953 dela 29 la 56. In fruntea lor se găsesc stahanoviști ca Victoria Doroftei — care a luat inițiativa de a produce prin organizarea rațională a muncii — conserve mai multe, mai ieftine și de bună calitate, Lucreția Tigvă, Ioana Raicu, Ion Dumitrașcu și alții care prin succesele obținute, au devenit cunoscuți și iubiți de toți muncitorii. Ei au doborît vechile norme și au reușit să o ia cu mult înaintea timpului, deschizând prin realizările lor, calea unui puternic avânt pentru îndeplinirea sarcinilor pe anul 1954.

Insuflețiți de succesele obținute în cursul anului trecut, muncitorii din fabrica „Flora" au început noul an cu forțe sporite, pentru a contribui, alături de toți oamenii muncii la înfăptuirea programului de măsuri economice adoptat de Plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953.

In primele zile ale lunii ianuarie, muncitorii din secția de conserve de carne, și-au depășit normele cu 25—40% și au dat produse de bună calitate, iar echipa condusă de Victoria Doroftei realizează zilnic câte o normă și jumătate. Și muncitorii din atelierul de ambalaj și-au întrecut normele în primele zece zile ale lunii ianuarie, cu 50-65%.

S'au evidențiat în mod deosebit stahanoviștii Lucreția Tigvă, Ioana Raicu, Ion Dumitrașcu și echipa lui Bădițoiu Ioan.

Insuflețirea muncitorilor, tehnicienilor și inginerilor fabricii „Flora" oglindește hotărîrea lor de a obține în acest an tot mai multe succese.

Comportarea exemplară a muncitorilor, tehnicienilor şi funcţionarilor din industria alimentară pentru asigurarea aprovizionării populaţiei în perioada viscolului

Viscolul cumplit care a bîntuit în țară a fost încă un prilej pentru afirmarea conștiinței și solidarității oamenilor muncii, a devotamentului lor nemărginit pentru cauza întregului popor muncitor.

Muncitorii, tehnicienii și funcționarii din toate ramurile industriei alimentare, au manifestat în zilele de viscol un înalt simț de răspundere și o justă atitudine față de muncă, față de avutul obștesc săvîrșind îndrăznețe acte de eroism pentru a asigura continuarea permanentă a procesului de producție.

In lupta pentru asigurarea populației cu pîine în perioada viscolului, întreprinderilor de panificație le-au revenit sarcini deosebit de importante pe care muncitorii și tehnicienii respectivi au reușit să le îndeplinească cu un succes deplin. Numeroși muncitori, tehnicieni și funcționari au depus eforturi excepționale pentru a asigura pîinea populației, rămînînd zi și noapte la posturile lor, reușind să asigure desfășurarea continuă a procesului de fabricație. menținînd utilajele și instalațiile în stare de funcționare și asigurînd cu mijloace proprii transportul materiei prime și a materialelor precum și distribuirea pîinii la centrele cele mai apropiate. Unele întreprinderi ca de pildă „Pionierul" au reușit chiar să depășească producția.

In această luptă uriașă, colectivele întreprinderilor de panificație din București au primit un real ajutor din partea a diferite întreprinderi și a sute și mii de muncitori aparținînd altor sectoare de activitate. Astfel, o seamă de întreprinderi industriale, ca fabricile de bere „Griviţa" și „Rahova", fabrica de încălțăminte „Flamura Roșie" și altele, au cedat fabricilor de panificație „C. David", „11 Iunie", „Inainte" etc. importante cantități de combustibil din stocul lor de rezervă pentru ca fabricarea pîinii să nu fie frînată din lipsa de combustibil. Pentru transportarea apei necesară fabricației au dat ajutor muncitorii dela ICAS și ITB care au transportat mari cantități de apă cu cisternele din întreprinderile lor la fabricile de pâine „Pionierul", „Gh. Doja" și altele. Intreprinderea Vinicolă Obor a pus și ea la dispoziție butoaie pentru transportul apei la fabrica de pîine.

Muncitorii dela fabrica de conserve Griviţa au ajutat la confecționarea săniilor cu care s-au transportat mari cantități de făină la fabrica Avram Iancu.

Un nepreţuit ajutor — pildă a legăturii de nezdruncinat dintre armata noastră populară și masele de oameni ai muncii — l-au dat organele dela Ministerul Forțelor Armate care au pus la dispoziție mașini și tractoare care au asigurat aprovizionarea cu făină în condițiile grele ale transportului pe viscol.

Muncitorii dela fabrica „Fulger" au dat deasemeni o contribuție efectivă la efortul fabricilor de pîine, transportînd cu săniile drojdia necesară fabricilor și asigurînd acestora continuarea producției fără întrerupere. Numeroși membri ai colectivului în frunte cu comuniștii, au luptat cu dragoste pentru a asigura distribuirea drojdiei la fabricile de pîine și pentru aprovizionarea fabricilor și întreprinderilor cu materialele necesare permanentei lor funcționări.

Din felul cum întreprinderile de panificație au făcut față acestei grele situații, se desprind și unele îndatoriri de care va trebui să se țină seama neapărat pentru organizarea în viitor a rezervelor lor de materie primă și materiale necesare asigurării ritmului de producție pe un timp mai îndelungat.

Atitudine socialistă în muncă și acte de eroism au fost înregistrate în zilele de viscol și în diferite alte sectoare ale industriei alimentare. Muncitorii, tehnicienii și funcționarii acestor întreprinderi cu prețul a nenumărate eforturi, au reușit să asigure toate condițiile pentru continuarea normală a procesului de fabricație dar și pentru prevenirea oricăror pagube și neajunsuri datorate viscolului.

Prin eroismul unei echipe de muncitori dela fabrica „Interindustrial" din București, o mașină a întreprinderii a putut răzbate în foarte grele condițiuni pînă la depozitul de combustibil „Griviţa II" asigurînd combustibilul cu care fabrica a putut menține în permanență presiunea cazanelor.

Din țară au sosit deasemenea numeroase știri despre devotamentul și patriotismul arătat de oamenii muncii în perioada viscolului, despre felul cum unii din ei riscîndu-și uneori chiar viața, și-au îndeplinit pînă la urmă cu toată conștiinciozitatea sarcinile date în seama lor.

O întreprindere prost gospodărită

Plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din 19—20 August 1953 a trasat un însemnat program de măsuri menite să lichideze lipsurile în anumite ramuri de producţie şi să asigure cantităţi cât mai mari de mărfuri pentru satisfacerea nevoilor mereu crescânde ale oamenilor muncii dela oraşe şi sate.

Pentru aducerea la îndeplinire a sarcinilor trasate prin această hotărîre, un rol important revine sectorului industriei alimentare.

Intreprinderile din acest sector trebuie să depună eforturi continui pentru sporirea producţiei, pentru ridicarea neîncetată a productivităţii muncii, pentru reducerea preţului de cost al produselor.

Cu toate aceste realizări, mai există unele întreprinderi în industria alimentară care nu dau toată atenţia problemelor de gospodărie, de ridicare a productivităţii muncii şi de reducere a preţului de cost. Astfel de lipsuri se manifestă la fabrica de conserve „Griviţa", lipsuri ce trebuie grabnic lichidate pentru ca munca desfăşurată să dea rezultate corespunzătoare.

Un exemplu de proastă întreţinere a utilajului îl constituie faptul că, după terminarea lucrului, curelele de transmisie sunt lăsate întinse pe şaibe, — lucru nepermis pentru buna întreţinere a unor astfel de curele, iar la atelierul de confecţionat cutii metalice, din cauza neglijenţei tov. Ilinca Ioana, s'a defectat foarfeca de tăiat tablă.

Printre lipsurile care mai trebuie semnalate este şi reducerea productivităţii muncii la operaţia de turnare a marmeladei din aparatele vacuum în lădiţe, — o problemă căreia conducerea întreprinderii nu i-a dat atenţia cuvenită. Descărcarea vacuumurilor de marmeladă se face într'un timp mult prea îndelungat faţă de durata operaţiei în sine. Timpul de lucru ar putea fi redus prin ridicarea acestor aparate pe un planşeu de beton sau un postament de fier, ceiace ar uşura operaţia descărcării marmeladei în lădiţe şi s'ar face o economie de timp ridicându-se productivitatea muncii în acest loc cu 100%.

O dovadă a lipsei de spirit gospodăresc în această întrepindere o constituie între altele şi starea în care se găsesc uşile dela magazii şi dela sălile de fabricaţie. Cea mai mare parte din aceste uşi sunt defecte, cu broaştele şi clanţele lipsă, nu se închid bine şi nu se pot încuia decât cu lacăt, prins în loc de belciuge, cu o bucată de sârmă.

Starea igienico-sanitară lasă şi ea de dorit în unele privinţe. Gunoiul zace în curte timp îndelungat, până să fie ridicat, iar birourile, necurăţate, sunt expresia cea mai concretă a acestei nepăsări. In sertare şi dulapuri, — din care cele mai multe nu se închid din lipsă de încuietori, — documentele şi actele cele mai importante stau claie peste grămadă, într'o dezordine nepermisă.

O totală lipsă de grijă a fost arătată de conducerea întreprinderii şi faţă de materialele din depozit. Recent s'au înregistrat şi pagube serioase care ar fi putut să fie evitate dacă ar fi existat mai mult simţ de răspundere şi prevedere pentru avutul obştesc. Aşa s'a întâmplat cu o mare cantitate de inele de cauciuc care se întrebuinţează pentru închiderea şi asigurarea etanşeităţii borcanelor de sticlă. Aceste inele au fost depozitate într'o magazie străbătuă de o conductă de aburi care, îngheţând în timpul gerului, după dezgheţ a început să se scurgă în masa acestor materiale, prefăcând 2000 din aceste inele de cauciuc într'o pastă inutilizabilă.

De această lipsă de grijă şi atitudine uşuratică faţă de bunurile fabricii sunt vinovaţi atât conducerea fabricii cât şi tovarăşii Birnbaum, magazionerul întreprinderii şi mecanicul Clătici Constantin, care nu s'au îngrijit să repare conducta la timp, deşi ştiau că ea trece prin magazia cu materiale. Astfel stocul de etichete pentru borcanele şi cutiile de conserve, este aruncat la întâmplare într'un colţ al magaziei, parcă ar fi nişte deşeuri bune pentru gunoi.

Lipsa de rafturi din magazie, în care să se poată organiza buna întreţinere a materialelor, arată dezinteresul conducerii pentru asemenea probleme gospodăreşti. Conducerea întreprinderii nu s'a sesizat niciun moment de faptul că butoaiele din curte fie că sunt cu pulpe de fructe sau goale, sunt stivuite fără nici o ordine, de unde se vede că la fabrica „Griviţa" nu s'a ajuns încă să se impr'me disciplina necesară în muncă şi că totul se face pe apucate şi la întâmplare.

In această privinţă organele administrative din fabrică trebuie să-şi intensifice activitatea pentru lămurirea problemelor care mai fac ca fabrica de conserve Griviţa să nu fie o fabrică fruntaşă în acest sector de producţie. Aşa de pildă trebuie luate măsuri împotriva acelora care absentează nemotivat din producţie, trebuie întărită disciplina în muncă, punându-se capăt plimbărilor ce se fac în timpul producţiei — care împiedică folosirea integrală a celor 8 ore de muncă.

Faptul că nu s'a dat maximum de atenţie muncii în acord, a făcut ca în Decembrie 1953 acţiunea de extindere a muncii în acord să atingă abia un procent de 21%. Vina o poartă atât normatorul, cât şi responsabilul dela muncă şi salarii a căror activitate necorespunzătoare în acest domeniu a dus la dezorganizarea unor locuri de muncă, la fluctuaţii de personal nejustificate şi la neutilizarea completă a celor 480 de minute ale schimbului de lucru.

Deşi în fabrica „Griviţa" întrecerea socialistă a fost bine organizată, totuşi ea n'a avut un caracter continuu, ci s'a desfăşurat numai în perioada de vârf, iar ulterior, ne mai fiind urmărită pe baze de grafice ca la început, a pierdut din intensitate şi n'a mai putut da rezultatele aşteptate. Cea mai mare deficienţă a fost a comitetului de întreprindere, a cărui delăsare în muncă a mers până acolo încât a neglijat extinderea iniţiativei tovarăşei Doroftei Victoria, despre care nici nu se vorbeşte.

Mult mai grav este că comitetul de întreprindere tratează problema aplicării metodelor înaintate în muncă ca o problemă de campanie, din care cauză îndeplinirea sarcinilor de plan nu se desfăşoară la un nivel corespunzător.

In sfârşit, trebuie arătat că nici Direcţia Generală a Conservelor nu a arătat interesul de a urmări activitatea acestei întreprinderi şi vina ei nu este deci mai redusă.

Ţinând seama de toate aceste lipsuri, lichidarea lor grabnică reprezintă în momentul de faţă condiţia esenţială pentru îmbunătăţirea activităţii fabricii.

Conducerea ajutată de comitetul de întreprindere, trebuie să ia în mână toate problemele ce privesc bunul mers al fabricii, să ceară sprijinul Direcţiei Generale şi să pornească cu puteri sporite la lochidarea lipsurilor, pentru ca în timpul cel mai scurt fabrica de conserve Griviţa să poată răspunde cu cinste sarcinii ce-i revine în cadrul măsurilor economice preconizate de partid pentru îmbunătăţirea nivelului de trai al celor ce muncesc.

Colțul SATIRIC

Tov. Rotaru Elena dela fabrica de ţigarete R.-Sărat, pe lîngă sarcinile de bibliotecară şi de preşedintă a comitetului de club i s'a dat şi aceea a curăţeniei în localurile de care răspunde.

— *„Fiindcă ai atâtea sarcini*
Ce ţi-ajung pînă la gît,
Ia şi măturoiul ăsta
Ca să-ţi ţie de urît"

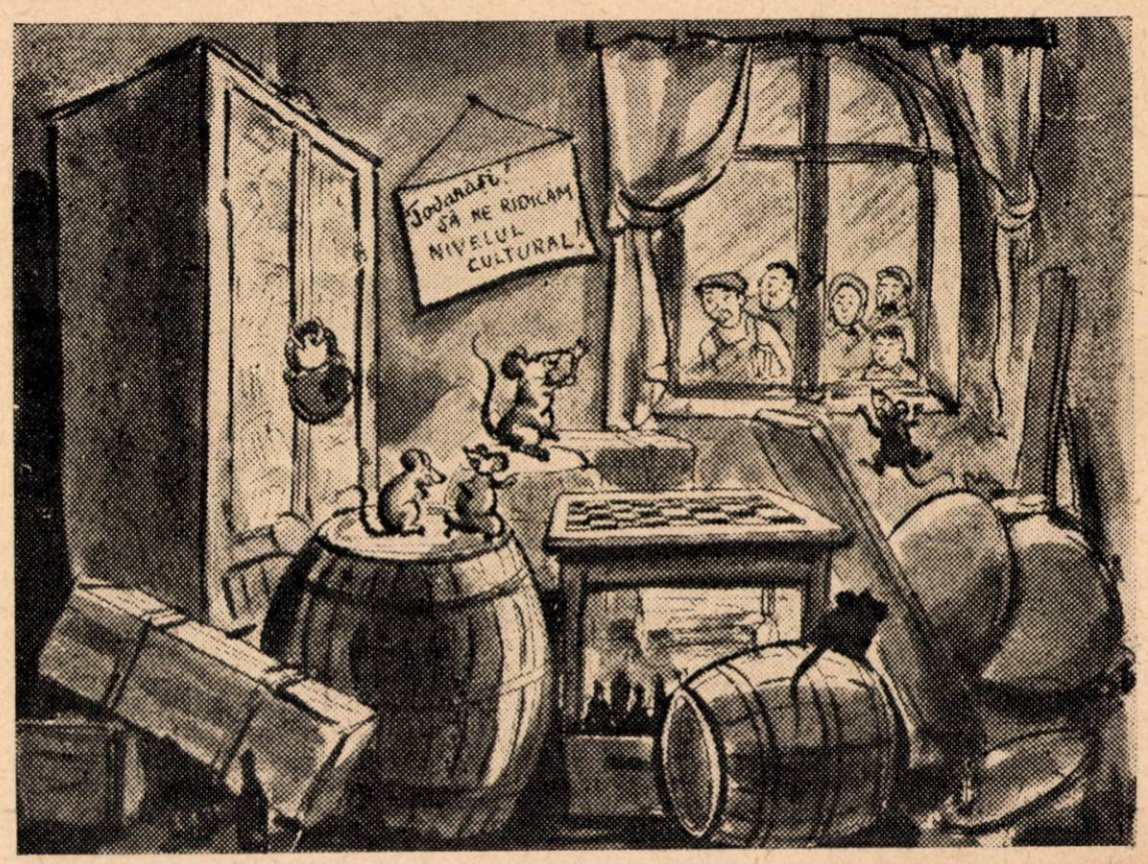
Comitetul de întreprindere al fabricii de bere Azuga a transformat biblioteca în depozit de materiale.

Şoricelul :

— *„Ce tot priviţi aşa miraţi*
Cu mutrele pline de jale?
E-o bibliotecă mai fîrtaţi
Cu foarte multe „materiale".

Fabrica de marmeladă Văleni de Munte trimite Direcţiei Generale scrisori kilometrice pentru „a justifica" neîndeplinirea planului.

Intreprindere de frunte,
In scris tone de hârtie —
Fabrica Văleni de Munte
Munte-i de birocraţie.



EXTRAS DIN HOTĂRÎREA CONSILIULUI DE MINIŞTRI

privind îmbunătăţirea sistemului de contractare a plantelor tehnice, medicinale, aromate şi a gogoşilor de mătase

In scopul stimulării producătorilor de plante tehnice, medicinale, aromate şi de gogoşi de mătase, pentru mărirea producţiei la hectar în vederea asigurării cu materii prime agricole a industriei uşoare şi alimentare şi pentru producerea unui volum mai mare de bunuri de lorg consum.

Consiliul de Miniştri al Republicii Poppulare Romîne, hotărăşte:

Art. 1. — Ministerele şi organizaţiile de stat sau cooperatiste, prin unităţile lor economice, pot încheia contracte pentru cultura plantelor tehnice,, medicinale, aromate şi pentru gogoşi de mătase cu gospodăriile agricole individuale, gospodăriile agricole colective şi întovărăşirile agricole.

1. Pentru suprafeţele cultivate cu plante tehnice, medicinale şi aromate

Art. 2. — Producătorii care vor încheia contracte de cultură cu unităţile de stat şi cooperatiste pentru produsele prevăzute la pct. 1, vor beneficia de următoarele avantagii:

— Vor fi scutiţi de cote obligatorii la produsele vegetale pentru suprafeţele cultivate cu plante tehnice, medicinale şi aromate.

— Vor primi materialul de înmulţire gratuit, iar maşinile de semănat în folosinţă.

— Statul va sprijini pe producător să obţină îngrăşăminte chimice din costul cărora statul va suporta 50%, iar producătorul 50%.

— Producătorii de soia vor primi în mod gratuit îngrăşăminte bacteriene pentru tratarea seminţelor.

— Producătorilor de orez, care folosesc motoare pentru irigat li se vor vinde pe credit, benzină, motorină, şi uleiul necesar, la preţurile stabilite pentru unităţile de stat.

— Vor primi pe credit materialele necesare realizării producţiei.

— Vor primi avansuri în bani, fără dobândă, pînă la 30% din valoarea producţiei contractate.

— La culturile de orez se vor acorda avansuri de 40% pentru terenurile vechi şi 50% pentru terenurile noi, din valoarea producţiei contractate.

Avansurile în bani şi materiale se acordă producătorilor fără dobîndă şi se vor reţine la predarea recoltei din sumele ce li se cuvin.

— In cazul atacului de dăunători asupra culturilor, producătorii vor primi pentru combaterea acestora, în mod gratuit, insectofungicidele necesare din partea Ministerului Agriculturii şi Silviculturii, care vor fi repartizate prin unităţile contractante, precum şi aparatura necesară în folosinţă.

— Indrumarea tehnică pentru combaterea dăunătorilor, se va face de către tehnicienii statului.

— Vor primi produse industriale la preţuri reduse, în raport cu producţia predată şi în condiţiunile prevăzute în prezenta Hotărîre.

— Contractanţii de bumbac, in fuior, tutun, vor primi porumb la preţ de stat, proporţional cu cantitatea predată.

— Producătorii care vor obţine o producţie mai mare şi de mai bună calitate decît producţiile minime stabilite pentru fiecare cultură în parte, vor primi prime de producţie, care cresc pe măsura predării unei cantităţi mai mari de produse.

— Primele se vor plăti la preţul stabilit pentru depăşirea maximă predată.

Contractanţii care aduc produsele lor la bazele de recepţie situate la o distanţă mai mare decît 5 km socotită dela comuna pe al cărei teritoriu se află cultura contractată, vor primi bonificaţii de transport, conform tarifelor legale în vigoare.

— Gospodăriile agricole colective, care încheie contracte pentru cultura plantelor tehnice, vor primi primele de producţie majorate cu 50% faţă de gospodăriile individuale, iar cantitatea de produse industriale şi agricole pe care le pot cumpăra la preţ redus va fi mai mare cu 20% decît cantitatea prevăzută pentru gospodăriile individuale.

— Intovărăşirile pe bază de statut vor primi primele de producţie majorate cu 20%, iar cantitatea de produse industriale majorată cu 10%.

— Contractanţii care îşi vor grupa terenul pentru a-l lucra în comun pe o suprafaţă peste cea prevăzută în anexa Nr. 3 pentru cultura plantelor tehnice, medicinale şi aromate, vor primi prime de producţie majorate cu 10%.

Art. 3. — Pentru contractarea de plante tehnice, aromate, şi medicinale, se stabilesc următoarele condiţii:

★

B. Pentru sfecla de zahăr.

Preţul de contractare se fixează la 0,14 lei/kg.

Pentru predările ce depăşesc 70% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie, după cum urmează:

pentru predări până la 10%	. .	0,07 lei/kg
pentru predări până la 20%	. .	0,14 „
pentru predări peste 20%	. .	0,28 „

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere, după predarea recoltei, pentru fiecare tonă sfeclă predată, la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, următoarele:

zahăr	2 kg
ţesături bumbac . .	3 m
borhot umed . . .	350 kg

Contractanţii trebue să ridice borhotul până la 15 Decembrie.

Plata cantităţilor de sfeclă se va face cel mai tîrziu în 15 zile dela predare.

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă în mod gratuit numai în cazul cînd producătorul predă cel puţin producţia de bază. In caz contrar valoarea seminţei va fi suportată de producător.

C. Pentru sămînţă de sfeclă de zahăr.

Preţul de contractare se fixează la 7,55 lei/kg.

Pentru predările ce depăşesc producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii se vor acorda prime de producţie după cum urmează:

pentru predări până la 10%	. .	0,75 lei/kg
pentru predări până la 20%	. .	1,50 „
pentru predări peste 20%	. .	2,25 „

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere, după predarea recoltei, pentru fiecare 100 kg. seminţe predate, la preţurile reduse specificate în anexa 1, câte 3 kg. zahăr.

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă în mod gratuit numai în cazul când producătorul predă cel puţin producţia stabilită de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii. In caz contrar producătorul va suporta 50% din valoarea seminţei.

D. **Pentru sămînţa de sfeclă furajeră.**

Preţul de contractare se fixează la 7,50 lei/kg.

Pentru predările ce depăşesc producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie după cum urmează:

Pentru predări până la 10%	. .	0,75 lei/kg
Pentru predări până la 20%	. .	1,50 „
Pentru predări peste 20%	. .	2,25 „

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă în mod gratuit numai în cazul cînd producătorul predă cel puţin producţia stabilită de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii. In caz contrar producătorul va suporta 50% din valoarea seminţei.

★

H. **Pentru cultura de soia.**

Preţul de contractare se fixează la 1,50 lei/kg.

Pentru predările ce depăşesc 50% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie după cum urmează :

Pentru predări până la 10%	. .	1,50 lei/kg
Pentru predări până la 20%	. .	3,00 „
Pentru predări peste 20%	. .	4,50

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere, după predarea recoltei, pentru fiecare 100 kg seminţe, la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, următoarele :

Ulei comestibil . . .	2 litri
Ţesături de bumbac .	4 metri

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă cu împrumut.

1. **Pentru cultura de in ulei.**

Preţul de contractare pentru sămînţă se fixează la 1,50 lei/kg.

Pentru predările de sămînţă ce depăşesc 50% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie după cum urmează:

Pentru predări până la 10%	. .	1,50 lei/kg
Pentru predări până la 20%	. .	3,00 „
Pentru predări peste 20%	. .	4,50 „

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere, după predarea recoltei pentru fiecare 100 kg seminţe, la preţurile reduse specificate la anexa Nr. 1, următoarele :

Ulei comestibil	. .	3 litri
Ţesături de bumbac	.	4 metri

Pentru predările de tulpini decapsulate recoltate prin smulgere, ce îndeplinesc condiţiunile de calitate, se plătesc 0,50 lei/kg. Pentru fiecare 1.000 kg tulpini se acordă producătorilor dreptul să cumpere, la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, următoarele:

Fire de bumbac . . .	0,500 kg
Ţesături de bumbac .	8,00 m

Sămânţa necesară însămânţărilor se acordă cu împrumut.

J. **Pentru cultura rapiţei.**

Preţul de contractare se fixează la 1,20 lei/kg.

Pentru predările ce depăşesc 50% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie, după cum urmează :

Pentru predări până la 10%	. .	1,20 lei/kg
Pentru predări pînă la 20%	. .	2,40 „
Pentru predări peste 20%	. .	3,60 „

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere, după predarea recoltei, pentru fiecare 100 kg seminţe, la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, următoarele :

Ulei comestibil	3 litri
Ţesături de bumbac . .	4 metri

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă cu împrumut.

K. **Pentru cultura de ricin.**

Preţul de contractare se fixează la 1,90 lei/kg sămînţă nedecapsulată şi 2,65 lei/kg sămînţă decapsulată.

Pentru predările ce depăşesc 70% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie, după cum urmează :

Cantitatea	Ricin nedecapsulat lei/kg	Ricin decapsulat
Pentru predări până la 10%	1,90	2,65
Pentru predări până la 20%	3,80	5,30
Pentru predări peste 20%	5,70	7,95

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere, după predarea recoltei, pentru fiecare 100 kg seminţe de ricin, la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, următoarele :

Articolul	Ricin nedecapsulat	Ricin decapsulat
Ulei comestibil	2 litri	4 litri
Ţesături de bumbac . .	4 metri	8 metri
Săpun	2 kg	4 kg

Sămînţa necesară pentru însămînţări se acordă cu împrumut.

L. **Pentru cultura de tutun.**

Preţul de contractare se fixează pe soiuri şi calităţi, după cum urmează :

Pentru tutunurile predate în stare uscată

Calitatea	Tip. I		Tip. II		Tip. III		Tip. IV
	S u b T i p						
	a	b	a	b	a	b	a
	S O I U R I						
	Drăgăşani şi Djebel lei/kg	Molovata şi Peruştiţa lei/kg	Virginia uscat la soare lei/kg	Ghimpaţi, Tămăşeşti şi Băneasa lei/kg	Banat, Burley şi Havana lei/kg	Ialomiţa lei/kg	Sătmărean şi Maryland lei/kg
Super	22,00	18,00	—	—	—	—	—
I	16,00	12,00	8,50	8,00	7,50	7,00	7,00
II	11,50	7,50	6,00	6,00	6,00	5,50	3,75
III	8,50	4,25	3,50	3,50	3,50	3,25	2,75
IV	5,00	3,00	2,50	2,50	2,50	2,10	2,00

Pentru tutunurile în stare verde

S O I U R I				
Calitatea	Virginia lei/kg	Burley Banat lei/kg	Ialomiţa lei/kg	Sătmărean lei/kg
I	0,40	0,35	0,30	0,25
II	0,35	—	—	—

Pentru predările ce depăşesc 80% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie pe varietăţi, după cum urmează :

Pentru predări	Drăgăşani şi Djebel	Molovate şi Peruştiţa	Virginia uscat la soare	Ghimpaţi Tămăşeşti Băneasa	Banat, Burley, Havana	Ialomiţa	Sătmăreni Maryland
	lei/kg						
până la 10% .	3,10	2,60	1,20	1,30	1,10	1,50	0,70
până la 20% .	7,60	6,10	2,00	3,60	2,60	2,80	1,90
peste 20% .	12,60	9,20	3,80	5,10	4,30	4,20	3,20

a) **Tutunuri predate în stare verde**

Cantitatea	Ghimpaţi Banat, Virginia Burley lei/kg	Ialomiţa Sătmărean lei/kg
Pentru predări până la 10%	0,10	0,08
Pentru predări pânâ la 20%	0,20	0,15
Pentru predări peste 20%	0,30	0,20

Pentru încurajarea producerii şi predării tutunurilor de calitate, se va plăti cultivatorilor preţ dublu pentru fiecare kg predat în plus peste procentul de bază indicat în dreptul fiecăruia, pentru calităţile şi varietăţile următoare :

— Drăgăşani, Djebel, Peruştiţa şi Molovata, de calitate superioară, la predările peste 5%, iar de calitatea I-a, la predările mai mari de 15%.

— Ghimpaţi, Banat, Virginia uscat la soare şi Burley de calitatea I-a, la predările peste 5%.

— Havana, pentru calitatea I-a (foi feţe), la predările peste 1%, iar pentru varietatea Sătmărean (foi feţe) şi varietatea Ialomiţa, la calitatea I-a, pentru predările mai mari de 0,5%.

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere la preţurile reduse prevăzute în anexa Nr. 1, câte 8,5 m pînză şi 2 kg săpun după prima praşilă, iar după predarea integrală a producţiei li se va acorda câte 3 kg săpun pentru fiecare :

— 0,15 ha cultivate cu tutun varietatea Drăgăşani şi Djebel;

— 0,20 ha cultivate cu tutun varietatea Molovata şi Peruştiţa;

— 0,25 ha cultivate cu tutun varietatea Ghimpaţi, Banat, Virginia uscat la soare şi Burley;

— 0,30 ha cultivate cu tutun din alte varietăţi decît cele de mai sus.

Cultivatorii au dreptul să cumpere, după predarea recoltei de tutun, o cantitate de porumb la preţul stabilit în anexa Nr. 1, calculată proporţional cu cantitatea de tutun predată la fiecare varietate în parte, după cum urmează :

a) **pentru tutunurile predate în stare uscată :**

— pentru fiecare 100 kg de tutun predat soiurile Drăgăşani şi Djebel, cîte 100 kg porumb;

— pentru fiecare 100 kg tutun predat din soiurile Molovata şi Peruştiţa, cîte 70 kg. porumb ;

— pentru fiecare 100 kg tutun predat din soiurile Virginia, Ghimpaţi, Tămăşeşti, Banat, Băneasa, Burley şi Havana, câte 60 kg porumb;

— pentru fiecare 100 kg tutun predat din soiurile Ialomiţa, Sătmărean şi Maryland, câte 40 kg porumb.

b) **pentru tutunurile predate în stare verde.**

— pentru fiecare 100 kg tutun predat din soiurile : Ghimpaţi, Banat Virginia şi Burley, cîte 10 kg porumb;

— pentru fiecare 100 kg tutun predat din soiurile Ialomiţa şi Sătmărean, cîte 8 kg porumb;

— pentru fiecare semincer se plăteşte cîte 0,25 lei şi se acordă pentru 100 seminceri, 0,80 m pînzeturi la preţurile stabilite în anexa Nr. 1;

— pentru 1 kg tutun ambalat se plăteşte 0,15 lei.

Sămânţa necesară însămînţărilor se acordă în mod gratuit.

★

O. Pentru cultura cicoarei.

Preţul de contractare se fixează la 0,18 lei/kg.

Pentru predările ce depăşesc 70% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie după cum urmează :

pentru predări pînă la 10%	0,09	lei/kg
pentru predări pînă la 20%	0,18	„
pentru predări peste 20%	0,36	„

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere după predarea recoltei, pentru fiecare tonă cicoare predată, la preţurile reduse specificate în anexa Nr 1, următoarele :

— produse de cicoare	0,50 kg
— ţesături de bumbac	2,00 m

Plata producţiei predate se va face în cel mult 15 zile dela predarea recoltei.

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă în mod gratuit.

P. Pentru cultura ardeiului de boia

Preţul de contractare se fixează pe 3 calităţi :

Calitatea I-a	0,72	lei/kg
Calitatea II-a	0,55	„
Calitatea III-a	0,40	„

Pentru predările ce depăşesc 50% din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie, după cum urmează :

pentru predări pînă la 10%	0,55	lei/kg
pentru predări pînă la 20%	1,10	„
pentru predări peste 20%	1,65	„

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere după predarea recoltei, pentru fiecare 100 kg ardei predaţi, la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, cîte 2 m ţesături de bumbac.

Sămînţa necesară însămînţărilor se acordă în mod gratuit.

R. Pentru cultura macului, muştarului, plantelor medicinale şi aromate.

Mac	5,00	lei/kg
Muştar	1,50	„
Coriandru	2,00	„
Chimion	8,00	„
Fenicul (anason dulce)	4,00	„
Mentha (frunze uscate) cal. extra	13,00	„
Mentha (frunze uscate) cal. I-a	8,50	„
Mentha (frunze uscate) cal. II-a	6,75	„
Mentha (herba verde)	0,50	„
Mentha (herba uscată)	2,00	„
Mentha (rhizomi)	1,00	„
Valeriana ofic. (odolean răd. uscate)	12,00	„
Valerian ofic. (răd. verzi)	3.50	„
Digitalist pururea (degeţel roşu) frunze uscate	10,00	„
Digitalis lanata (degeţel lânos) frunze uscate	11,00	„
Pimpinela anisum	6.00	„
Atropa belladona (mătrăguna) rădăcine uscate	6,00	„
Lavandula vera (levănţică), flori uscate.	28,00	„
Lavandula vera (levanţică) vârfuri flori verzi	1,50	„
Lavandula vera (levenţică) vîrfuri flori uscate	10,20	„
Lavandula vera (tufe)	0,50	„
Mac (capete)	0,60	„
Coreandru (spărturi)	1,15	„

Pentru predările ce depăşesc 60% la muştar şi mac, 70% la lavendula vera (vârfuri florale verzi), 80% la coriandru, chimion, fenicul, pimpinela anisum, mentha herba uscată şi verde, valeriana ofic. (rădăcini uscate şi verzi), digitalis purpurea (frunze uscate), digitalis lanata (frunze uscate), atropa belladona (rădăcini uscate), lavandula vera (flori uscate şi vârfuri florale uscate) şi 90% la mentha folia uscată din producţia stabilită pe raion de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, se vor acorda prime de producţie, după cum urmează :

PRODUSUL	Pentru predări până la 10% lei/kg	Pentru predări până la 20% lei/kg	Pentru predări peste 20% lei/kg
Mac	5,00	10,00	15,00
Muştar	1,50	3,00	4,50
Coriandru	1,00	2,00	3,00
Chimion	4,00	8,00	12,00
Fenicul (anason dulce)	2,00	4,00	6,00
Pimpinela anisum	6,00	12,00	18,00
Mentha frunze uscate cal. extr.	6,50	13,00	19,50
Mentha frunze uscate cal. I	4,25	8,50	12,75
Mentha frunze uscate cal II.	3,37	6,75	10,12
Mentha herba verde	0,25	0,50	0,75
Mentha herba uscată	1,00	2,00	3,00
Valeriana ofic. (răd. uscate)	6,00	12,00	18,00
Valeriana ofic. (răd. verzi)	1,75	3,50	5,25
Digitalis purpurea fr. uscate	5,00	10,00	15,00
Digitalis lanata fr. uscate	5,50	11,00	16,50
Atropa beladona răd. uscate	3,00	6,00	9,00
Lavandula vera flori uscate	14,00	28,00	42,00
Lavandula vera vîrf flori verzi	0,75	1,50	2,25
Lavandula vera vîrf. flori uscate.	5,10	10,20	15,30

Se acordă contractanţilor dreptul să cumpere după predarea recoltei, produse industriale şi agricole la preţurile reduse specificate în anexa Nr. 1, pentru fiecare 100 kg produse predate, după cum urmează:

seminţe mac	4 ltr. ulei
seminţe muştar	2 ltr. ulei
frunze uscate de Digitalis purpurea	80 kg porumb
frunze uscate de Digitalis lanata	100 kg porumb
rădăcini uscate de Atropa beladona	80 kg porumb
rădăcini uscate de valeriana ofic.	100 kg porumb
seminţe pimpinela anisum	10 m pânzeturi
seminţe fenicul	7 m pânzeturi
frunze uscate de menthă	5 m pânzeturi
iarbă uscată de menthă	4 m pânzeturi
iarbă verde de menthă	1 m pânzeturi
flori uscate lavandula	20 m pânzeturi
vârfuri florale uscate lavandula	10 m pânzeturi
vârfuri florale verzi lavandula	2,5 m pânzeturi
seminţe chimion	10 m pânzeturi
seminţe chimion	1 kg sodă caustică

I. P. 2 — c. 7716

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiţi şi răspândiţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:
Bucureşti. – Calea Victoriei Nr. 63–69.
Telefon 4.15.95.

E 2035/2
1
KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OBMEN - CSERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

E 2035/B

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 2 1954

Országos Mezőgazdasági Könyvtár BUDAPEST

SUMAR

pag.

PĂTRUŢ FLORICA: Contribuţia femeilor din sectorul industriei alimentare la ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii din ţara noastră 3

Ing. CURCĂ ŞTEFAN: Realizările angajamentelor din contractul colectiv pe anul 1953 în industria alimentară 5

Ing. VASILIU AUREL: Respectarea epocii optime de însămînţare, condiţie esenţială pentru sporirea producţiei sfeclei de zahăr 8

IOAN M. POPA: Să mărim capacitatea de producţie a unităţilor de panificaţie 10

INOVAŢII ŞI INOVATORI

Ing. SOLOMON A.: Metode avansate introduse în fabricaţia acidului lactic 14

STAHANOVISTE IN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

pag.

SĂ INVĂŢĂM DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

A. RICICAL: Modernizarea tamburilor pentru uscarea zahărului 18

I. OCRUGOV: Cum se poate preveni uzura axului autoclavei folosit în fabricile de ulei. . . 20

M. CRIUCOVA: Cum lucrăm pentru a ridica productivitatea muncii 21

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

Ing. M. SINGER: Cum au izbutit unele fabrici de ulei să-şi organizeze producţia pentru îndeplinirea şi depăşirea planului 22

M. DOBRESCU: Cum s-a desfăşurat pregătirea campaniei de însămînţări la fabrica de zahăr-Chitila 24

* * * La fabrica „Cicoarea“ se înregistrează rezultate bune în muncă 25

COLŢUL SATIRIC

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

ПЕТРУЦ ФЛОРИКА: Содействие женщин пищепромышленного сектора в деле дальнейшего повышения жизненного уровня трудящихся нашей страны . . 3

Инж. КУРКА ШТЕФАН: Выполнения обязательств коллективного договора на 1953 г. в пищевой промышленности . . 5

Инж. ВАСИЛИУ АУРЕЛ: Соблюдение оптимального периода для посева-основное условие в деле увеличения свевлосяхарного производства 8

ИОАН М. ПОПА: Увеличить производственную мощность хлебопекарных единиц 10

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

Инж. СОЛОМОН А.: Передовые методы в производстве молочной кислоты . . 14

СТАХАНОВКИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 16

стр.

ПОСЛЕДУЕМ ОПЫТУ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

А. Г. РЫЧКАЛЪ: Модернизация сахаросушильных барабанов 18

И. И. ОКРУГОВ: Предохранение валов автоклавов от исноса 20

М. КРЮКОВА: Как повысить производительность труда 21

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Инж. М. ЗИНГЕР: Как сумели некоторые маслобойные заводы организивать производство в целях ныполнения и перевыполнения плана 22

М. ДОБРЕСКУ: Кок протекала подготовка посавной кампанни на сахарном заводе Китила 24

★ ★ ★ На заводе „Чикоаря“ отмечаются хорошие результаты в работе 25

УГОЛОК САТИРЫ 32

Contribuţia femeilor din sectorul industriei alimentare la ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii din ţara noastră

PĂTRUŢ FLORICA
Locţiitor al preşedintelui C. C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară

Oamenii muncii din ţara noastră au sărbătorit Ziua Internaţională a Femeii sub semnul unui avînt continuu în lupta pentru înflorirea patriei şi ridicarea nivelului de trai al celor ce muncesc, sub semnul creşterii şi întăririi solidarităţii lagărului păcii, în frunte cu Uniunea Sovietică.

Marea Revoluţie Socialistă din Octombrie, eliberînd popoarele Rusiei ţariste de sub cnutul moşierilor şi capitaliştilor, a dezrobit totodată şi femeia, a eliberat-o pentru totdeauna de sub jugul asupririi, femeia devenind egală în drepturi cu bărbatul.

Urmînd exemplul strălucit al Uniunii Sovietice, ţările de democraţie populară au păşit din primele zile ale eliberării lor de către glorioasa Armată Sovietică, la crearea condiţiunilor pentru descătuşarea femeii, la atragerea ei în lupta pentru o viaţă nouă.

Cu totul alta este situaţia femeii din ţările capitaliste, unde femeile trăiesc o viaţă umilitoare, plină de griji şi nevoi, lipsite de orice bucurie.

In 15 ţări cu pretenţii „democratice", ca Elveţia, femeile sînt împiedicate să participe la viaţa politică. In multe din aceste ţări, ca de pildă, în S.U.A., femeile sînt retribuite pentru aceleaşi prestări de munci cu 30—40% mai puţin decît bărbaţii, ceea ce a permis capitaliştilor americani ca numai în anul 1950 să realizeze un profit de 500 milioane dolari din această diferenţă de salarizare.

In ţara noastră, femeile constituie o forţă din ce în ce mai activă în lupta pentru consolidarea cuceririlor poporului muncitor, pentru construirea socialismului şi apărarea păcii.

Rolul însemnat pe care îl au femeile din ţara noastră în conducerea de stat, capacitatea de care dau dovadă în producţie şi în orice muncă de răspundere, priceperea cu care fac faţă sarcinilor de organizare — toate acestea oglindesc nivelul superior la care au putut ajunge femeile din ţara noastră, în anii puterii populare.

Deosebit de preţioasă este contribuţia femeilor la dezvoltarea industriei socialiste, în sporirea bunurilor de larg consum. Peste 280.000 de femei au fost antrenate în anul 1953 în întrecerea socialistă, pentru descoperirea şi folosirea rezervelor interne, pentru economii complexe şi scăderea preţului de cost, pentru creşterea continuă a producţiei şi productivităţii muncii, pentru sporirea produselor de larg consum, pentru realizarea unor produse calitativ superioare şi a unor sortimente cît mai variate.

In industria alimentară, ca şi în celelalte sectoare de producţie, meritele femeilor sînt cunoscute şi apreciate. Numeroase femei din industria alimentară şi-au cîştigat titlul de fruntaşe în întrecerea socialistă datorită conştiinciozităţii cu care îşi îndeplinesc sarcinile la locurile lor de muncă. Multe femei au fost ridicate în muncă şi îndeplinesc astăzi funcţii importante de directori, şefi de producţie, tehnicieni, brigadieri etc. Femei ca tovarăşa Lupşa Victoria de la fabrica de ţigarete din Sf. Gheorghe sau Ţuică Maria, directoare la fabrica de biscuiţi „1 Mai"-Bucureşti şi altele, muncesc cu pricepere, gospodăresc cu tragere de inimă şi contribuie la întărirea şi dezvoltarea necontenită a întreprinderilor în care lucrează.

Contribuţia adusă de femeile din sectorul industriei alimentare pentru traducerea în viaţă a sarcinilor plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953 este deosebit de importantă. In unele întreprinderi iniţiativele venite din rîndurile muncitoarelor, au contribuit în mare măsură la îmbunătăţirea muncii şi la creşterea productivităţii ei. De exemplu, iniţiativa tovarăşei Doroftei Victoria de la fabrica de conserve „Flora"-Bucureşti, cu privire la organizarea de brigăzi pentru sortarea legu-

melor, a fost extinsă și se aplică în prezent, cu mult succes, în toate fabricile de conserve. Prin punerea în practică a acestei inițiative, s-a îmbunătățit calitatea produselor.

Alte fruntașe în producție, ca Vișan Ana, cocătoare la fabrica de pîine „Pionierul" București sau tovarășa Mărgineanu Alexandrina de la fabrica de conserve de pește „Marea"-Constanța, dovedesc capacitatea femeilor și energia cu care ele contribuie la realizarea sarcinilor de plan.

Numărul femeilor care muncesc cu hotărîre pentru a da poporului muncitor produse mai multe și de calitate mai bună, crește în permanență. De exemplu, la fabrica de pîine „Pionierul" București, muncitoarele Vidichin Maria și Dimitriu Maria, urmînd cu perseverență cursurile de calificare, au reușit să-și ridice calificarea profesională, fapt care le-a ajutat la îmbunătățirea calității pîinii.

Printre muncitoarele noastre sînt foarte multe care folosesc experiența sovietică, aplicînd cele mai înaintate metode de muncă. Între acestea, un loc de cinste îl ocupă tovarășa Rujan Elena de la fabrica de țigarete București, care a izbutit să depășească norma cu 16,2%, datorită aplicării metodei Voroșin.

La aceiași fabrică, muncitoarea fruntașă Veselu Maria s-a ocupat cu atenție de calificarea tovarășelor sale din brigadă; în prezent întreaga brigadă depășește norma cu circa 30% dînd produse de calitate superioară.

Aceeași atitudine în muncă au dovedit-o și muncitoarele de la fabrica de paste făinoase „Victoria"-Sibiu. Aici, în cinstea zilei de 8 martie, au fost evidențiate tovarășele Boran Maria și Schuster Rozalia. Ele depășesc normele cu 50—55%, iar felul lor de muncă constituie un exemplu și un imbold pentru toți muncitorii întreprinderii. Un alt exemplu îl constituie și atitudinea față de muncă a muncitoarei fruntașe Ofițeru Gheorghița crescătoare de porci la întreprinderea „Prodaliment" Turnu Severin. Luînd în îngrijirea sa două loturi de porci și aplicînd metodele sovietice Retkin și Popov, ea a depășit sporul mediu de îngrășare cu 25%, făcînd în același timp și o economie de furaje de 3% pe kilogramul de carne.

Un aspect concret și grăitor al avîntului cu care femeile muncitoare din industria alimentară răspund chemării partidului și guvernului, se oglindește în datele întrecerii socialiste. Anul trecut aproape 20.000 de femei din industria alimentară au fost antrenate în întrecerea socialistă, luptînd cu elan pentru realizarea planului.

Nu e cu putință să vorbești de munca rodnică a mii și mii de femei din industria alimentară, de elanul cu care își îndeplinesc sarcinile, fără a aminti de eroica lor comportare și patriotismul de care au dat dovadă, în zilele în care a bîntuit viscolul în țara noastră. De exemplu, muncitoarele Voichescu Maria și Farmaciuc Maria de la moara „Tudor Vladimirescu" București, au muncit în zilele viscolului timp de 30 ore în continuare, pentru a debloca de zăpadă magaziile, asigurînd astfel livrările de făină pentru pîinea necesară populației. De asemeni, tovarășa Gheorghe Ioana de la fabrica de ulei „13 Decembrie"-București, a rămas în permanență în zilele de 3—5 februarie la locul de muncă.

Respectul și încrederea de care se bucură muncitoarele noastre au făcut ca unele din ele să fie propuse și alese ca deputate în sfaturile populare, ca de pildă, tovarășa Georgescu Maria de la fabrica „Cosmetica" București.

Partidul și guvernul poartă o grijă deosebită femeilor. Astfel, femeile se bucură de ajutorul statului, atît în caz de boală, cît și în caz de maternitate. În anul 1953 un număr important de femei muncitoare din industria alimentară au fost trimise în stațiuni de odihnă, la mare și la munte, pentru a se odihni și pentru a-și îngriji sănătatea. Totodată, pentru copii sugaci și copii pînă la 7 ani, s-au pus la dispoziția femeilor-mame din industria alimentară, 35 creșe și cămine, iar un număr important de pionieri și școlari au fost trimiși în tabere de vară.

Regimul de democrație populară a creat femeilor posibilități pentru ridicarea nivelului lor politic, profesional și cultural. În acest scop, un număr din ce în ce mai mare de femei sînt încadrate în diferite forme de învățămînt profesional unde își însușesc cunoștințe care le dau posibilitatea să capete o înaltă calificare profesională. Numai în anul 1953, aproape 2000 femei muncitoare din industria alimentară, intrate în diferite sectoare de producție fără nici un fel de pregătire, au fost calificate la locul de muncă după metoda sovietică Cotlear iar alte 763 femei muncitoare au absolvit cu succes diferite școli și cursuri de calificare. Un exemplu în această privință îl constituie femeile muncitoare de la fabrica de conserve „Flora".

Chemarea C.C. al P.M.R. de Ziua internațională a femeii, trebuie să devină o călăuză pentru toate femeile din țara noastră în lupta pentru ridicarea nivelului de trai material și cultural al celor ce muncesc și pentru o cît mai largă participare a femeilor la înfăptuirea sarcinilor ce stau în fața tuturor oamenilor muncii din țara noastră, pentru construirea socialismului și întărirea păcii între popoare.

Realizările angajamentelor din contractul colectiv pe anul 1953 în industria alimentară

Ing. CURCĂ ŞTEFAN
Activist al Secţiei munca de masă în producţie
din C.C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară

Unul din scopurile principale ale contractului colectiv este ridicarea răspunderii organelor administrative şi sindicale pentru îmbunătăţirea nivelului social — cultural al celor ce muncesc, prin mobilizarea acestora în lupta pentru îndeplinirea şi depăşirea planului de stat, creşterea productivităţii muncii, îmbunătăţirea calităţii produselor şi reducerea preţului de cost.

Lucrările celui de-al III-lea Congres al Sindicatelor din R.P.R. au acordat o atenţie deosebită rolului molilizator pe care-l are contractul colectiv, subliniind în mod special că, el constituie latura cea mai de seamă a planului de muncă al comitetului de întreprindere şi conducerii administrative pe un an de zile.

Sprijinite îndeaproape de C.C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară, toate întreprinderile din cadrul Ministerului Industriei Alimentare au încheiat contracte colective pe anul 1953.

La această mobilizare au contribuit atît delegaţii C.C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară cît şi cei ai Ministerului Industriei Alimentare care au ajutat întreprinderile noastre să încheie contracte colective cu angajamente concrete, cu termene fixe şi răspunderi pe probleme.

In felul acesta s-a adus o contribuţie însemnată în realizarea planului de producţie, în special în ramurile panificaţie, ulei, săpun, spirt, unde s-au înregistrat depăşiri simţitoare.

Asemenea rezultate s-au obţinut îndeosebi acolo unde întreprinderile au rezolvat în mod just angajamentele din contractul colectiv, cum ar fi Intreprinderea de panificaţie-Iaşi, care a realizat valoarea producţiei globale în proporţie de 105,84 la sută, reuşind totodată să realizeze şi o reducere a preţului de cost de 3,65%. Tot astfel şi Intreprinderea „Arovit" — Valea lui Mihai, prin eforturi deosebite, a reuşit să realizeze valoarea producţiei globale în proporţie de 119,2%, reducînd preţul de cost cu 5,42% faţă de 3,39% procentul planificat.

Un număr de 64 întreprinderi au reuşit să-şi realizeze planul în 11 luni, cum sunt fabrica „Flora" — Bucureşti „Dezrobirea" — Oraşul Stalin, „Victoria" — Cluj, „Argus" — Constanţa şi altele.

In schimb, în sectorul zahăr, cu toate că majoritatea fabricilor s-au angajat faţă de conducerea Ministerului şi Direcţia generală respectivă ca şi faţă de C.C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară să îndeplinească şi să depăşească planul pe 1953, ele nu şi-au îndeplinit angajamentul.

Fabrica de zahăr „Tudor Vladimirescu" — Sascut a realizat planul de producţie, numai în proporţie de 53,1%, iar fabrica „Popa Şapcă" — Giurgiu numai în proporţie de 64%. De altfel, în afară de fabrica „Bernath Andrei" — Tg. Mureş, nici o întreprindere din industria zahărului nu a reuşit să-şi realizeze planul pe 1953. Aceasta se datoreşte, în primul rînd, neorganizării întrecerii socialiste între regiuni, sectoare şi baze de recepţie şi faptului că n-au fost mobilizaţi şi atraşi şefii de regiuni şi de sectoare şi agenţii agricoli, în acţiunea de extindere a cultivării şi recoltării sfeclei de zahăr.

Subaprecierea contractului colectiv în unele întreprinderi din ramura conservelor de fructe şi legume a avut drept consecinţă nerealizarea planului de producţie. In această ramură s-a vădit, în primul rînd, lipsa de preocupare a unor întreprinderi faţă de problema contractării şi achiziţionării materiei prime, ca de exemplu fabrica de conserve „Valea Roşie" care a făcut contractări la o distanţă de 120 km de fabrică.

Desfăşurarea largă a întrecerii socialiste şi extinderea mişcării stahanoviştilor şi inovatorilor în ramurile industriei noastre alimentare, au făcut ca productivitatea muncii să crească cu mult faţă de anul 1952. Astfel, în sectorul panificaţie creşterea a fost de 10,4%, la ulei 12,3%, la peşte 18%, etc.

S-a introdus şi extins metoda Voroşin, a cărei aplicare a căpătat un caracter de masă. Sute de muncitori au fost calificaţi la locul de muncă după metoda Kotlear, iar metodele Jandarova, Lidia Korabelnikova, etc. sunt folosite de aproape toate fabricile noastre.

In ramura zahăr au fost aplicate în campania anului 1953 metodele Iarovoi, Silin şi Ivirblianschi, care măresc considerabil randamentul de zahăr, îmbunătăţesc calitatea lui şi reduc pier-

derile de zahăr. In ramura conserve s-a extins inițiativa stahanovistei Victoria Doroftei de la fabrica de conserve „Flora".

Numărul fruntașilor în întrecerea socialistă a crescut față de anul 1952 cu 264%. Victoria Doroftei din industria conservelor, Ceas Dumitru și Ardeleanu Eugenia din industria panificației sau Rubanov Eftei din sectorul piscicol sunt un exemplu pentru toate colectivele de muncitori din industria alimentară.

La rîndul ei mișcarea inovatorilor a căpătat și ea un caracter de masă. Numărul inovatorilor a crescut cu 170% față de anul 1952, ceea ce a permis realizarea unor economii importante. In acest sens putem da ca exemplu întreprinderea „7 Noembrie" — Arad, unde au fost aplicate 38 inovații din 40 propuse. Cea mai bună inovație a fost a tovarășului Rus Pavel care a construit un releu de selectare datorită căruia s-au obținut economii de peste 10.000 lei, iar prin inovația tovarășului Gal Gavril pentru raționalizarea măcinișului prin eliminarea pietrelor de moară, s-a realizat o economie de peste 150.000 lei.

Pentru lărgirea mișcării de inovații, C.C. al Sindicatului muncitorilor din industra alimentară în colaborare cu Ministerul Industriei Alimentare a organizat în cursul anului 1953, 9 conferințe regionale, la care s-a făcut analiza inovațiilor din întreprinderile regiunii respective.

In domeniul cultural, în cursul anului 1953, s-a reușit mobilizarea unui mare număr de neștiutori de carte la cursurile de alfabetizare. In această muncă s-a evidențiat în special sectorul pescăresc, unde au fost înscriși la cursuri de alfabetizare, peste 250 neștiutori de carte. De asemenea în cursul anului 1953 au fost înzestrate și activizate cele 60 biblioteci, 39 cluburi, 424 colțuri roșii care desfășoară o vie activitate culturală de masă.

Căminul de zi al întreprinderii „7 Noembrie"-Arad

Dacă în unele cazuri munca de cultură fizică și sport s-a desfășurat mulțumitor, ca de pildă la Prodaliment—Burdujeni, la fabrica de zahăr „Bernath Andrei" — Tg. Mureș, la trustul de panificație — Constanța etc, nu același lucru s-a întîmplat la colectivul sportiv „Spartak" al fabricii de zahăr „Ilie Pintilie" Roman, unde toate fondurile au fost cheltuite numai pentru football, sau în regiunea Stalin unde toate fondurile au fost cheltuite pentru popice.

Grija față de om, s-a oglindit și prin fondurile asigurărilor sociale prevăzute în bugetul CC al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară pe anul 1953, care a fost mai mare cu 8% față de anul 1952

Numărul copiilor trimiși în tabere de vară în 1953, reprezintă o creștere de 20% față de anul 1952.

Formația muzicală a fabricii de bere „Grivița"- București

In casele de odihnă CCS și în stațiunile balneo-climaterice ale Ministerului Sănătății au fost trimiși 11.540 salariați, reprezentînd 10% mai mult față de anul 1952. De asemenea, pentru ocrotirea mamei și copilului, au fost sporite cu 20% locurile din cămine și creșe. Noi creșe și cămine au fost înființate pe lîngă diferite întreprinderi, cum sunt acelea de pe lîngă Fabrica de țigarete din Timișoara, „7 Noembrie" — Brăila, combinatul „Prodaliment" T. Severin etc.

Acolo unde conducerile administrative și comitetele de întreprindere și-au îndeplinit obligațiile din contractul colectiv, s-a reușit să se creeze condiții, mai bune de viață

pentru toți muncitorii întreprinderii. Astfel, au luat ființă 18 cantine noi, 25 gospodării anexe și au fost repartizate 1788 loturi individuale care au atras după sine îmbunătățirea meselor la cantină și reducerea prețului de cost al meselor precum și îmbunătățirea condițiilor de viață ale familiilor muncitorilor.

Exemple pozitive în acest domeniu sunt cele de la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie" — Roman, fabrica de pîine „C. David" — București, etc. unde cantinele au fost aprovizionate atît în timpul verii cît și pentru iarnă și unde s-au distribuit în plus salariaților zarzavaturi la un preț convenabil. Nu același lucru se poate spune despre fabricile de zahăr „Tudor Vladimirescu" — Sascut, fabrica de conserve „Flora", fabrica de zahăr „Chitila", etc. care nu au considerat necesar să se preocupe de aprovizionarea cantinelor cu alimente și zarzavaturi.

In ceea ce privește construirea de locuințe muncitorești, 65 din cele 355 locuințe proiectate au fost terminate, 165 începute, iar pentru 129 locuințe lucrările nu au început încă nici în 1953, deoarece persistă unele lipsuri care n-au fost lichidate la timp. De exemplu, la fabrica „C. David" — București, din cele 7 locuințe proiectate au început lucrările numai la 6, iar la fabrica de ulei „Filimon Sârbu" nu au început încă lucrările pentru construirea de locuințe.

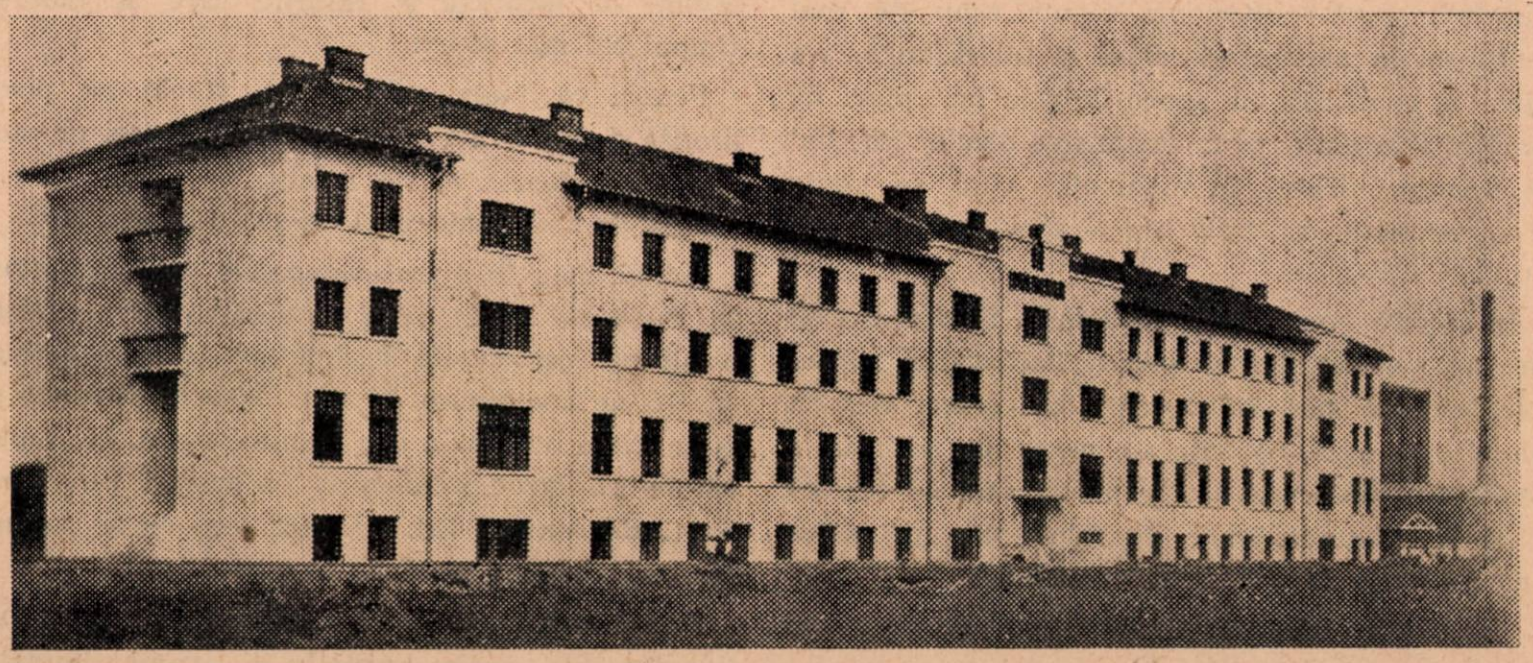
In domeniul protecției muncii, angajamentele înscrise în contractul colectiv și sumele prevăzute pentru materialele de protecția muncii, instalații sanitare și utilaj, au fost cu mult mai mari ca în 1952. Majoritatea ramurilor noastre industriale au folosit în întregime sumele planificate în contractele colective, cu excepția industrei de panificație unde nu s-au folosit toate sumele alocate pentru protecția muncii.

In general, ramurile spirt-bere-amidon, tutun, conserve au fost în fruntea îndeplinirii obligațiilor din contractele colective, reușind să realizeze angajamentele prevăzute în proporție de 90—95%, iar ramurile frig, pește și zahăr au realizat angajamentele din contractul colectiv numai în proporție de 75—80%. Ramurile vin, ape minerale, industrializarea cărnii, îngrășătorii și crescătorii au rămas cu mult în urmă, realizînd doar 45—50% din angajamentele contractului colectiv.

In unele fabrici nu s-au realizat angajamentele din contractul colectiv cu privire la organizarea mai bună a locurilor de muncă și aprovizionarea la timp și în bune condițiuni cu materie primă și materiale. Din această cauză s-au produs oarecari întreruperi de pe urma cărora s-a irosit un important număr de ore de lucru, ca de pildă la ISPL Oradea și ISPL Sibiu ceea ce se datorește proastei organizări a centrelor de colectare.

Cauza acestor lipsuri se datorește și muncii superficiale de lămurire și educare a oamenilor din unele întreprinderi și a ușurinței cu care au fost tratate aceste probleme de către unele organe sindicale și administrative.

Plenara lărgită a CC al PMR din 19—20 august 1953 a trasat un măreț program de măsuri pentru îmbunătățirea condițiilor de viață și de trai ale celor ce muncesc, punînd în fața industriei alimentare importanta sarcină de a lupta pentru îndeplinirea și depășirea planului pe anul 1954, pentru îmbunătățirea și creșterea producției bunurilor de larg consum și sprijinirea dezvoltării creșterii și îngrășării animalelor. De aceea, încheierea contractelor colective pe anul 1954 trebuie să constituie o preocupare de frunte a organelor administrative și sindicale din întreprinderile noastre. Ele trebuie să fie pătrunse de însemnătatea contractului colectiv și să-l folosească ca pe unul din mijloacele principale în realizarea sarcinilor ce le stau în față



Căminul muncitorilor de la fabrica de zahăr din Timișoara

Respectarea epocii optime de însămînţare, condiţie esenţială pentru sporirea producţiei sfeclei de zahăr

Ing. VASILIU AUREL
Şeful serviciului agricol din Direcţia generală a zahărului

Dezvoltarea industriei socialiste din ţara noastră pune în faţa agriculturii sarcina de a da cît mai multe bunuri alimentare pentru cei ce muncesc, cît şi suficiente materii prime necesare industriei prelucrătoare.

Cultura sfeclei de zahăr reprezintă una din ramurile importante ale agriculturii noastre, căci de ea depinde activitatea şi dezvoltarea unuia din sectoarele de bază ale industriei alimentare — industria zahărului.

O condiţie de seamă pentru obţinerea unei recolte bogate la sfecla de zahăr, o constituie respectarea epocii celei mai bune de însămînţare.

Dacă în trecut această problemă era complet neglijată, astăzi, în lupta pentru ridicarea continuă a nivelului de trai al celor ce muncesc, obţinerea unei recolte mari constituie unul dintre obiectivele principale în lupta pentru realizarea măreţului ţel de transformare socialistă a agriculturii.

In cultura sfeclei de zahăr, ca şi la toate celelalte culturi, stabilirea epocii potrivite de însămînţare hotărăşte în cea mai mare parte obţinerea unor recolte bogate.

Astfel, după experienţe făcute timp de mai mulţi ani în regiuni cu climă şi sol diferite, s-a ajuns la concluzia că sporurile cele mai mari de producţie se obţin prin semănarea sfeclei imediat la desprimăvărare, în momentul cînd se poate intra pe teren şi cînd temperatura solului este de circa 2°C.

In această epocă nu apar ramuri florifere decît într-un procent foarte scăzut. Dacă totuşi ramurile florifere sînt în număr mai mare, aceasta nu trebuie să constituie un motiv de a întîrzia semănatul, deoarece aceste plante care se aruncă fiind necorespunzătoare în fabricaţie, nu influenţează cu mult producţia rezultată.

Experienţele făcute de Institutul de cercetări alimentare, au dovedit că pe măsură ce se întîrzie cu semănatul, producţia de rădăcini şi de zahăr scade, după cum rezultă şi din datele arătate mai jos:

La o întîrziere a semănatului cu 5 zile, producţia de rădăcini a scăzut cu 5500 kg, iar producţia de zahăr cu 1275 kg.; la o întîrziere de 10 zile cu 7204 kg rădăcini şi 1427 kg zahăr; la o întîrziere de 15 zile cu 8515 kg rădăcini şi 1872 kg zahăr; la o întîrziere de 25 zile cu 11000 kg rădăcini şi 2360 kg zahăr; la o întârziere de 30 zile cu 15050 kg rădăcini şi 2595 kg zahăr.

La aceleaşi rezultate au condus experienţele efectuate în alte regiuni, deosebite ca climat şi sol.

In ţara noastră, epoca de semănat nu trebuie neapărat legată de diferitele tipuri de soiuri ce se cultivă, ci se va căuta să se repartizeze fiecare soi în regiunile cele mai propice, potrivit cu însuşirile solului respectiv. Dar oricît de diferite ar fi însuşirile lor, soiurile de sfeclă trebuie semănate în toate regiunile în acelaşi timp, pentru ca planta să poată profita cît mai mult de umiditatea abundentă a solului din acea perioadă.

O urmare a acestui fapt este că seminţele se umflă, astfel că pot prinde momentul cînd temperatura solului se ridică şi creează condiţiile optime de încolţire şi răsărire care se face în timpul cel mai scurt.

Pentru ca toate culturile de sfeclă să poată profita de umezeala dela desprimăvărare, de care planta are foarte multă nevoie, va trebui ca perioada de însămînţare să fie cît mai scurtă.

Astfel, dela începerea campaniei de însămînţare la sfecla de zahăr, pînă la terminarea completă a ultimei parcele de însămînţare, durata trebuie să fie de maximum 10 zile. Aceasta întrucît pe zi ce trece umezeala din pămînt scade, iar faptul că nu s'a făcut semănarea în acelaşi timp provoacă diferenţieri între lanuri ceea ce se resimte la recoltare cînd producţiile sunt diferite.

Prin semănatul timpuriu se obţin culturi viguroase, mai puţin sensibile la atacul dăunătorilor.

Un alt avantaj al semănatului timpuriu este că planta poate folosi din plin, atît la încolțire, cît și la răsărire și în prima perioadă de dezvoltare, umiditatea solului acumulată în timpul verii, toamnei și iernii precedente, ceea ce asigură recolte sporite.

Sfecla semănată timpuriu se dezvoltă viguros și datorită faptului că răsăritul poate fi executat mai din vreme (fiecare sfeclă putînd folosi cît mai timpuriu spațiul rezervat ei) precum și faptului, pe de altă parte, că are la dispoziție o lungă perioadă de vegetație și de asimilare.

Dacă luăm în considerație scăzîmintele medii pe întreaga țară în rădăcini și zahăr, pricinuite de întîrzierea semănatului, rezultă o pierdere care poate ajunge la rădăcini pînă la 25—30.000 vagoane care echivalează cu 4500—5000 vagoane zahăr. In plus, prin semănatul la timp se pot valorifica la maximum toate lucrările agrotehnice necesare acestei culturi.

In urma cercetărilor făcute în Uniunea Sovietică la stațiunea Romanskaia privitor la epocile de semănat a seclei de zahăr, s-a dovedit că sporurile de recoltă, la culturile semănate timpuriu, ating, în majoritatea cazurilor, o producție de 30—50 quintale, iar sporirea conținutului în zahăr ajunge de obicei la 0,5%.

Pe baza experiențelor de la noi și a rezultatelor concludente obținute, Ministerul Agriculturii și Silviculturii a fixat ca sfecla de zahăr să fie semănată în prima urgență din epoca I-a, și anume în momentul cînd se poate intra pe teren.

Prin semănatul cît mai timpuriu al sfeclei de zahăr în ogoare de toamnă îngrășate cu gunoi de grajd, prin aplicarea la timpul potrivit a răritului și a tuturor lucrărilor de întreținere, vom reuși să obținem producții mari, asigurînd în acest fel, materia primă necesară fabricilor de zahăr pentru intensificarea fabricării acestui produs atît de important.

In urma apariției H.C.M. privind îmbunătățirea sistemului de contractare a plantelor tehnice se acordă o deosebită atenție și culturii tutunului.

IOAN M. POPA
Tehnician din Direcţia generală a panificaţiei şi produselor făinoase

Printre condiţiile transpunerii în viaţă a sarcinilor trasate de partid şi guvern, este şi mărirea continuă a capacităţii de producţie a unităţilor de panificaţie şi realizarea unor produse de calitate din ce în ce mai bună.

Factorii determinanţi pentru atingerea acestor obiective sînt: organizarea procesului tehnologic, mărirea productivităţii muncii prin ridicarea gradului de mecanizare a secţiilor de fabricaţie şi calificarea cadrelor.

De la organizarea industriei panificaţiei pe baze noi şi pînă în prezent s-a realizat la multe unităţi, un însemnat progres în desfăşurarea procesului de fabricaţie. Intreprinderile de panificaţie care s-au preocupat cu perseverenţă de organizarea procesului tehnologic, au obţinut rezultate pozitive, ca de pildă, unele unităţi din cadrul trusturilor Iaşi, Cluj, Regiunea Autonomă Maghiară sau întreprinderea de panificaţie din Focşani, care produc pîine de bună calitate. Sînt însă şi unităţi care nu se preocupă îndeaproape de organizarea şi îmbunătăţirea procesului tehnologic, nu respectă instrucţiunile tehnice şi reţetele de fabricaţie, din care cauză produc pîine de callitate slabă, cum se întîmplă la unele unităţi din cadrul trustului de panificaţie Timişoara, Oradea, Bacău, Constanţa, Suceava şi altele.

Este adevărat, că organizarea procesului de fabricaţie pe baze ştiinţifice întîmpină greutăţi mari în unele brutării, din cauza stării rudimentare în care au fost lăsate de foştii lor patroni. Tocmai din această cauză este necesar să se depună toate eforturile în vederea organizării procesului tehnologic şi în aceste brutării. Este nejustă atitudinea de pasivitate, pe considerentul fals că o asemenea desfăşurare a procesului de producţie, nu este posibilă decît în fabricile moderne de pîine care se construiesc în cadrul planului cincinal.

Prima sarcină a fiecărui meşter şi muncitor este de a cunoaşte şi de a aplica prevederile standardelor de stat pentru pîinea neagră şi produsele speciale albe, instrucţiunile tehnice şi reţetele de fabricaţie difuzate de Direcţia generală a panificaţiei şi produselor făinoase prin trusturile de panificaţie.

Una din lipsurile principale în munca secţiilor de fabricaţie, este nerespectarea acestor îndreptare, ceea ce influenţează negativ calitatea produselor de panificaţie. Afişarea la locul de muncă a reţetelor de fabricaţie şi a fişelor întocmite în cadrul unităţilor, pe faze ale procesului tehnologic şi pe utilaje, urmăreşte să pună la dispoziţia maiştrilor de fabricaţie şi muncitorilor calificaţi un mijloc de orientare asupra felului cum trebuie să se desfăşoare întregul

proces de producţie, precum şi asupra îmbinării diferitelor faze ale acestui proces. Acolo unde sînt laboratoare, acestea trebuie să colaboreze cu maeştrii de fabricaţie la întocmirea reţetelor specifice pentru diferitele calităţi de făină, reţete care trebuie să constituie baza desfăşurării întregului proces de producţie. Nerespectarea acestor directive atrage după sine fabricarea unor produse de calitate necorespunzătoare.

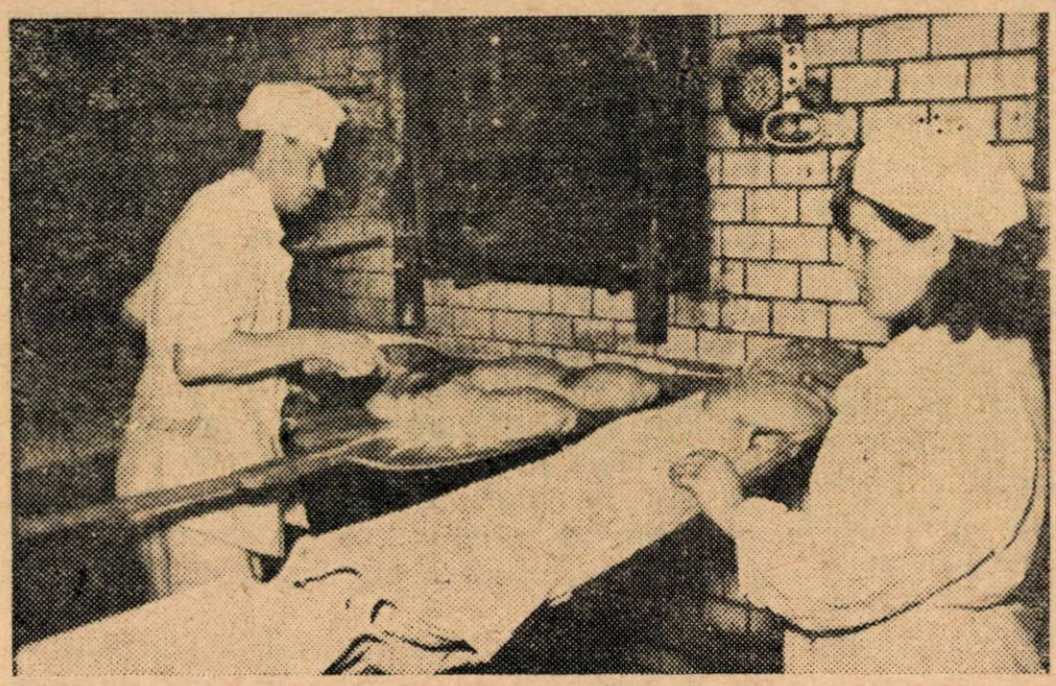
Din cauza îndrumării greşite a procesului tehnologic începînd de la aluatul divizat şi modelat, pînă la coacerea pîinii, ca şi din cauza nerespectării sau neaplicării reţetelor şi a fişelor de fabricaţie, pîinea fabricată este insuficient fermentată, necoaptă sau arsă, lipită sau deformată, aşa cum se întîmplă la unităţile din cadrul trusturilor menţionate mai sus ca exemple negative.

Un exemplu edificator în privinţa organizării şi desfăşurării procesului tehnologic îl constituie fabrica de pîine „Pionierul" din Bucureşti. Acum cîteva săptămîni această unitate producea pîine de calitate slabă, fie din cauză că nu se respecta timpul de fermentare, fie din cauză că încălzirea cuptoarelor şi coacerea pîinii nu se făcea reglementar, producîndu-se pîine insuficient fermentată, necoaptă, arsă, etc. Astăzi, fabrica „Pionierul" produce pîine de calitate bună, datorită organizării procesului tehnologic pe baze ştiinţifice şi a aplicării fişelor de fabricaţie pe utilaje. La această întreprindere se notează timpul începerii şi terminării diferitelor faze de fabricaţie, acestea fiind îmbinate între ele. Controlul desfăşurării procesului de fabricaţie este executat întocmai pe toate fazele lui, iar colaborarea între laborator şi atelierul de producţie este cît se poate de strînsă. In felul acesta, colectivul fabricii „Pionierul" este în măsură astăzi să conducă în mod corect procesul tehnologic şi să-l adapteze calităţii făinii, care, după cum se ştie este extrem de variată, uneori necorespunzătoare, făina conţinînd cîteodată calităţi diferite chiar în acelaşi lot.

In cadrul organizării procesului de fabricaţie, este esenţial să se asigure dozarea materiilor prime şi auxiliare, să se efectueze în bune condiţiuni cernerea făinii, dizolvarea sării şi strecurarea soluţiei de sare, emulsionarea drojdiei, — aceste operaţiuni avînd influenţă pozitivă sau negativă asupra calităţii produselor, după cum sînt sau nu bine executate. Totuşi, în multe secţii de fabricaţie, aceste operaţiuni nu se efectuiază, făina nici măcar nu se cerne, sarea se introduce în aluat aşa cum e, ceea ce uneori are ca urmare prezenţa de corpuri străine în pîine, părţi de miez cu concentraţie prea mare de sare, etc.

Organizarea raţională a desfăşurării procesului de fabricaţie în unităţile de panificaţie, nu poate fi concepută fără ordine şi curăţenie la locurile de muncă. Respectarea regulelor igienico-sanitare, constituie una din îndatoririle ele-

Montarea malaxoarelor la întreprinderea „Tehnofrig"-Cluj



Pregătirea cuptorului pentru coacere la o întreprindere de panificaţie

mentare ale celor care participă la fabricarea pîinii, întrucît de aceasta depinde nu numai calitatea produselor, ci şi sănătatea publică. Metoda sovietică iniţiată de Vladimir Voroşin, metodă de înaltă cultură în producţie, curăţenie şi ordine exemplară la locul de muncă, introdusă şi în fabricile noastre de pîine, a dat rezultate bune, brigăzile care o aplică reuşind să amelioreze atît starea igienico-sanitară a locurilor de muncă, cît şi calitatea produselor.

Asigurarea calităţii pîinii şi îmbunătăţirea ei pot fi realizate prin respectarea strictă a disciplinei tehnologice. In unele secţii de fabricaţie ale trusturilor de panificaţie menţionate la începutul articolului, disciplina tehnologică nu este respectată. La aceste secţii fazele procesului de fabricaţie sînt scurtate sub timpul normal de desfăşurare, în special fermentarea se face incomplet sau în condiţii nepotrivite (fie deasupra dulapului fie la temperaturi nepermise, etc.). Pentru grăbirea procesului de coacere aceasta se efectuează în cuptoare prea încălzite ceea ce are ca rezultat că pîinea iese cu coaja arsă şi cu miezul insuficient copt, sau se face în cuptoare prea puţin încălzite, ceea ce are ca urmare pîine cu coaja crăpată şi miezul crud.

In general, se constată o tendinţă nesănătoasă în unele secţii de fabricaţie de a realiza o producţie cantitativă cît mai mare, prin depăşirea normelor de producţie, în dauna calităţii pîinii, prin nerespectarea instrucţiunilor tehnice cu privire la desfăşurarea procesului tehnologic. In aceste cazuri pîinea este de calitate cu totul necorespunzătoare.

Brigăzile conduse de stahanoviştii şi fruntaşii în producţie de la fabricile „Constantin David", „Steagul Roşu", Pionierul", etc. demonstrează în mod grăitor, prin munca lor de zi cu zi, că se pot realiza depăşiri însemnate şi se poate mări capacitatea de producţie a utilajelor, însă nu prin încălcarea disciplinei tehnologice şi degradarea calităţii produselor, ci prin mărirea productivităţii muncii ca o consecinţă a unei mai bune organizări a muncii şi a desfăşurării operaţiunilor de îmbinare a procesului de fabricaţie. Activitatea creatoare a inventatorilor, inovatorilor şi raţionalizatorilor, încurajată şi sprijinită de conducerea întreprinderilor, poate constitui un factor însemnat în mărirea productivităţii muncii şi îmbunătăţirea calităţii produselor.

Un alt factor important care determină creşterea capacităţii de producţie, constă în ridicarea gradului de mecanizare a unităţilor. Mecanizarea procesului de fabricaţie înseamnă nu numai uşurarea muncii şi sporirea productivităţii ei, ci constituie în acelaşi timp, un izvor de economii prin reducerea preţului de cost.

In 1950, cea mai mare parte a brutăriilor lucrau exclusiv manual. In ultimii trei ani au fost introduse cernătoare mecanice şi malaxoare la multe unităţi, mecanizîndu-se astfel cernerea făinii şi frămîntarea aluatului, s-au confecţionat în multe părţi dulapuri — dospitoare ceea ce a îmbunătăţit condiţiile fermentării finale a aluatului divizat şi modelat, s-au făcut rastele — cărucioare şi lădiţe tip prin care s-a uşurat circulaţia internă a produselor finite, etc.

In 1952 s-a trecut la fabricarea malaxoarelor la întreprinderile „Tehnofrig" din Cluj şi „Armătura" din Bucureşti. Malaxoarele „Tehnofrig" au corespuns din punct de vedere al procesului tehnologic, dar aveau serioase deficienţe tehnice de fabricaţie. Cu sprijinul tehnicienilor din sectorul panificaţie aceste defecte au fost treptat înlăturate şi putem spera că se va putea obţine un malaxor de fabricaţie indigenă de calitate corespunzătoare, ceea ce va uşura mecanizarea frămîntării la majoritatea brutăriilor.

De asemenea, s-a trecut la fabricarea de cuptoare F.T.L.-2, după proiect sovietic şi cuptoare cu ţevi cu aburi (dampf), cernătoare mecanice, timoace-amestecătoare, ridicătoare de saci, elevatoare pentru făină, dozatoare de saramură, emulsionatoare de drojdie ş.a., utilaje care se fabrică pentru prima dată în ţara noastră şi prin care se va obţine, într-un timp scurt, o simţitoare creştere a gradului de mecanizare a diferitelor operaţiuni ale procesului de producţie în unităţile de panificaţie, o îmbunătăţire calitativă a

muncii şi o sporire a capacităţii de producţie prin mărirea productivităţii muncii.

Dar înzestrarea tehnică a unităţilor are consecinţe şi în ceea ce priveşte disciplina tehnologică. Aşa de pildă, introducerea cernătoarelor mecanice va determina cernerea făinii înainte de prelucrare, cernătorul devenind o verigă obligatorie în circuitul făinii de la magazie la locul de preparare.

Desigur, organizarea procesului de producţie pe baze ştiinţifice şi înzestrarea tehnică a fabricilor de pîine şi a brutăriilor, necesită concomitent cadre cu pregătire tehnică superioară, precum şi o bună calificare profesională a tuturor muncitorilor din acest sector de producţie.

Dacă încadrarea unităţilor de panificaţie cu personal tehnic mediu şi superior (tehnicieni şi ingineri) se poate realiza numai în măsura pregătirii lor de către Institutul de Industrii Alimentare şi şcolile medii de specialitate, în schimb, cadrele muncitoreşti existente, pot fi îndrumate şi ajutate să-şi ridice continuu nivelul lor profesional prin cursuri de calificare, prin ridicarea calificării lor la locurile de muncă după metoda sovietică Kotlear, prin cursuri de maiştri, etc. In această direcţie trebuie să-şi îndrepte atenţiunea conducerea tehnică a unităţilor de panificaţie.

In lupta pentru creşterea rapidă a productivităţii muncii şi mărirea capacităţii de producţie a unităţilor de panificaţie, trebuie să se ţină seama şi de alţi factori care influenţează calitatea produselor, ca: felul de înmagazinare, de manipulare şi transport al pîinii, lărgirea şi îmbunătăţirea sortimentelor, etc. care merită aceiaşi atenţiune.

Cunoaşterea şi analizarea acestor factori, precum şi găsirea celor mai juste soluţii pentru aplicarea lor, constituie una din condiţiile necesare pentru transpunerea în viaţă a sarcinilor trasate de partid şi guvern cu privire la realizarea unei abundenţe de produse de calitate, al căror scop este ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii de la oraşe şi sate

Un aspect al fabricării pesmetului de copii la întreprinderea „1 Mai"- Bucureşti

INOVAȚII ȘI INOVATORI

Metode avansate introduse în fabricaţia acidului lactic

Ing. SOLOMON ANDREI
Șeful serviciului producţie din Direcţia generală spirt-bere-amidon

Lupta pentru producerea de noi sortimente constituie o preocupare continuă pentru muncitorii și tehnicienii din industria fermentativă în care intră și acidul lactic.

In industrie, acidul lactic are o întrebuințare foarte vastă, în diferite ramuri. Astfel la tăbăcărie e folosit pentru decalcificarea pieilor (îndepărtarea calciului), iar în industria textilă e folosit sub formă de lactat de sodiu și de stibiu, în amestec cu tanin, ca impregnant la imprimarea și colorarea textelor.

In ultimul timp, acidul lactic alimentar a început să prezinte o deosebită importanță și în industria alimentară. El înlocuiește acidul lactic (care se procura din import) și acidul tartric care e foarte căutat la fabricarea diferitelor produse alimentare. In medicină, atit acidul lactic farmaceutic (spre a cărui fabricare tindem) cît și sărurile acestui acid, au o valoare excepțională în cazurile în care este necesară introducerea în organism a bazelor minerale, spre exemplu: lactat de fier, lactat de calciu, lactat de magneziu, lactat de stronțiu, de bismut, etc.

In actualele condiții, cînd industria noastră fermentativă, puțin dezvoltată în trecut, a luat un avînt deosebit, s-au căutat și s-au găsit metode noi și avansate pentru obținerea acestui produs, avînd în vedere valoarea deosebită a acidului lactic în diferitele domenii arătate mai sus.

Fermentația lactică, este un proces de descompunere sub acțiunea microorganismelor sau enzimelor asupra zahărului. Procesul de descompunere a unei molecule de zahăr, este legat printr-o serie de procese chimice, de oxidare și de reducție.

Dintre microorganismele existente în [illegible]năr foarte mare și necesare obținerii acidului lactic pe scară industrială, ne interesează în primul rînd bacteria termofilă a cerealelor (bact. acidoficans longissimus) deoarece este cea mai potrivită în acest scop.

Cultivarea acestor bacterii necesită anumite condiții de dezvoltare și anume, combinații azotoase complexe, stabilite prin cercetările făcute de savantul sovietic Saposnicov asupra proprietăților fiziologice ale acestor bacterii.

Baza nutritivă odată preparată, nu suportă nici o supra încălzire, deoarece aceasta ar cauza o denaturare a albuminelor și mediul devine nefavorabil pentru cultivarea microorganismelor.

Metoda aplicată înainte de Prima fabrică de spirt și industrie chimică — Timișoara, nu ținea seama de aceste neajunsuri, din care cauză procesul tehnologic nu a putut decurge normal, provocîndu-se pierderi însemnate de materii prime, după cum a fost influențată și calitatea produsului.

Punctul de plecare al metodei noi de fabricație descrisă în prezentul articol, l-a constituit tocmai respectarea acestui principiu.

Mediul nutritiv, pe lîngă combinațiile azotoase, trebuie să conțină și substanțe complimentare, pentru activarea microorganismelor, în deosebi vitamine, condiție care nu era îndeplinită în procedeele vechi de lucru.

Prin realizarea condițiilor de mai sus, s-au creat posibilități optime pentru cultivarea bacteriilor în culturi, pentru selecționarea și pentru activarea acestora. Ca prim rezultat, timpul de fermentare la fabricația acidului lactic, care dura înainte 7—10 zile, a fost redus la 3—4 zile, deci o creștere a capacității de producție industrială cu peste 100%.

În continuare s-a urmărit asigurarea celor mai bune condiții pentru ca lactatul de calciu, rezultat în cursul fermentației, să fie prelucrat în acid lactic, cu cele mai mici pierderi și într-o calitate superioară.

In acest scop, s-a introdus neutralizarea plămezii fermentate, pentru eliminarea acidului lactic liber din plămadă și o încălzire pentru coagularea albuminelor, obținîndu-se eliminarea cu ușurință a albuminelor, care complică fabricația. Totodată s-a evitat coroziunea aparaturii, și s-a redus consumul de ferocianură de calciu.

Pentru descompunerea lactatului de calciu, metoda nouă folosește acidul sulfuric diluat, în locul celui concentrat, întrebuințat înainte, ceeace dă un produs de mai bună calitate.

Pentru filtrare, în locul nucelor care nu corespundeau unei metode industriale și nu erau un mijloc de producție mecanizat, s-au introdus filtrele-presă cu spălarea continuă, ceea ce a dat o creștere a randamentului cu 40%. In loc de a se face două filtrări (întîi a lactatului de calciu și apoi a acidului lactic diluat) cele două operațiuni s-au contopit într-una singură, astfel încît s-a redus cantitatea apelor de spălare, care trebuiau apoi evaporate, reducîndu-se deci pierderile de manipulare și consumul de combustibil.

Concentrarea acidului lactic diluat, cu ajutorul unei instalații construită special în acest scop, prezintă următoarele avantaje, față de sistemul vechi :

— înlocuiește metoda de concentrare discontinuă cu una continuă ;

— asigură o circulație permanentă, evitînd depunerea impurităților (sulfat de calciu) și deci izolarea suprafeței de încălzire ;

— se intercalează o cadă intermediară pentru eliminarea continuă a impurităților în timpul concentrării, fără care nu ar fi posibilă concentrarea la un procent ridicat ;

— prin circulația permanentă, se împiedică carbonizarea substanțelor organice și culoarea produsului finit devine mai deschis ;

— concentratorul este prevăzut cu un dispozitiv de reținere a spumei, ceea ce micșorează pierderile ;

— Se economisește combustibil la concentrare și prin faptul că instalația este prevăzută cu un preîncălzitor pentru lichidul proaspăt, care utilizează temperatura condensatului din corpul de încălzire.

Această metodă permite reducerea conținutului de anhidridă lactică, condiție esențială pentru un produs de calitate.

In afara celor de mai sus, au fost mecanizate aproape toate fazele de fabricație.

Toate aceste modificări în procesul tehnologic, împreună cu mecanizările, au avut ca efect imediat :

— creșterea capacității de producție cu peste 100% ;

— micșorarea procentului de produse secundare de fermentare care pot complica prelucrarea plămezilor fermentate ;

— creșterea productivității muncii cu circa 70% ;

— reducerea prețului de cost.

Introducerea noii metode de fabricație a mai făcut posibilă trecerea și la un nou sortiment anume acidul lactic cu o concentrație de 80%, care nu se putea obține prin vechea metodă de lucru, deoarece acidul lactic de 50% nu mai putea fi prelucrat din cauza vîscozității ridicate, a conținutului prea ridicat de zahăr nefermentat, dextrină și săruri anorganice, a culorii prea închise și a conținutului prea mare de anhidridă.

Pentru producerea acidului lactic de 80% au fost necesare utilaje suplimentare care au fost procurate din resurse interne, redînd astfel în circuitul economic piese și instalații care nu erau valorificate.

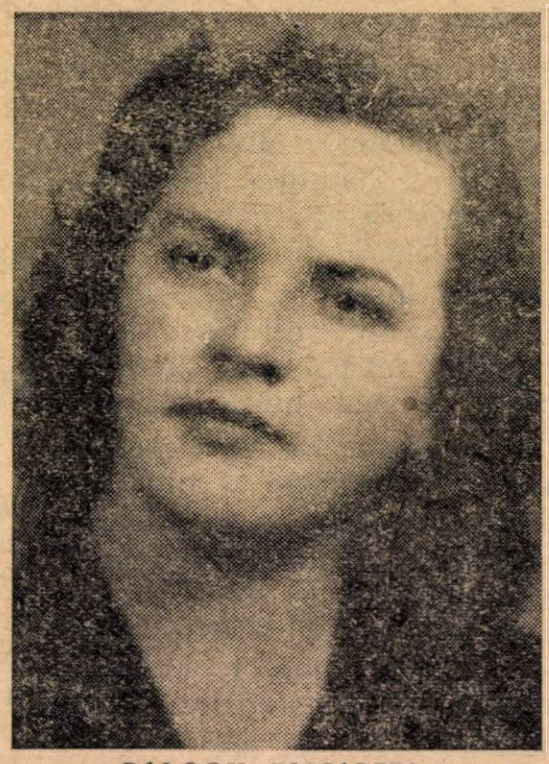
Atît acidul lactic de 50% obținut astăzi cît și cel de calitate superioară cu 80% concentrație, sînt în prezent solicitate și la export.

Noua metodă introdusă a pus bazele trecerii la crearea unei noi ramuri industriale în țara noastră, care să producă acidul lactic alimentar, acidul lactic farmaceutic, lactatul de calciu, lactatul de etil, lactatul de butil (plastifiant), lactatul de sodiu, etc., produse care se fabrică de multă vreme în U.R.S.S. și a căror realizare va aduce succese importante pentru economia noastră socialistă.

In acțiunea dusă pentru introducerea metodelor avansate în fabricația acidului lactic, la „Prima fabrică de spirt și industrie chimică" din Timișoara, muncitorii, tehnicienii și inginerii din întreprindere au dat un sprijin neprecupețit, ajutînd la traducerea în viață a îndrumărilor partidului nostru, de a îmbunătăți tehnica în producție, de a spori capacitatea de producție, de a crea sortimente noi de calitate superioară și la un preț de cost mai scăzut.

STAHANOVISTE IN IN

MITREA SUZANA
lucrătoare la fabrica de ţigarete Blaj



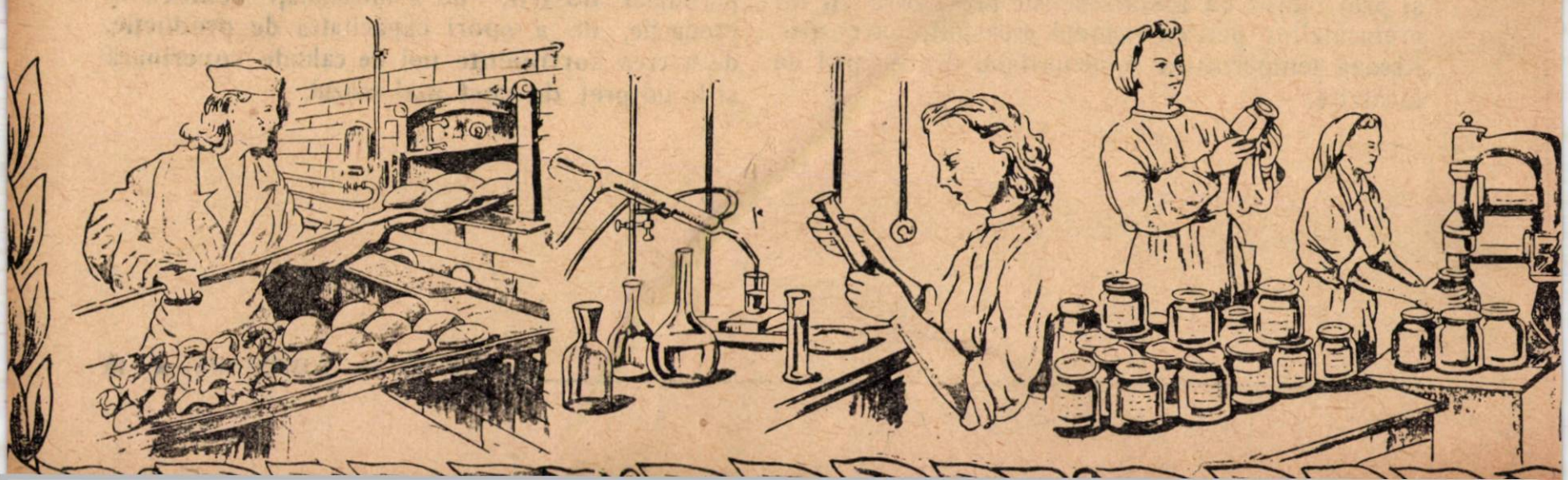
BALOGH ELISABETA
muncitoare la I. I. S. Tehnofrig-Cluj

FRUNZ
pescăriţă la Intrep

RABINOVICI ELSA
chimistă inovatoare la Intreprinderea chimico-farmaceutică Nr. 11-Bucureşti

TUDOR EUGENIA
muncitoare la fabrica de pîine „Steagul Roşu"-Bucureşti

SCHUS
muncitoare la
„Vi



USTRIA ALIMENTARĂ

OXANA
a piscicolă Sulina

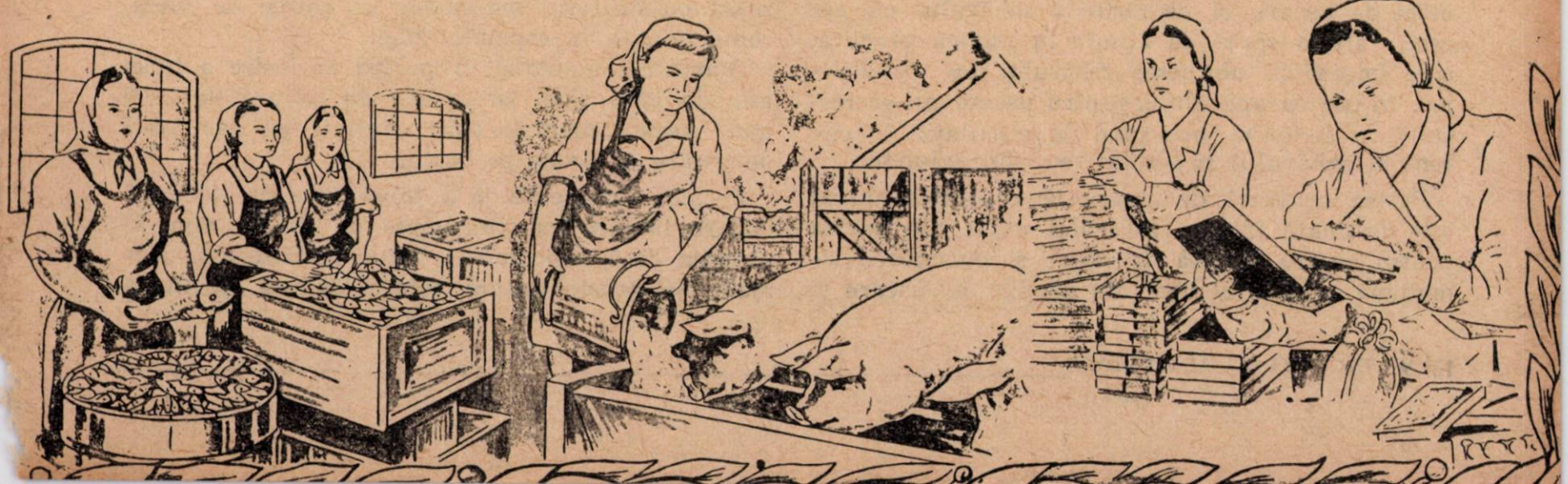
CIOLCĂ MARIA
muncitoare la I. I. S. „Cicoarea"-Bucureşti

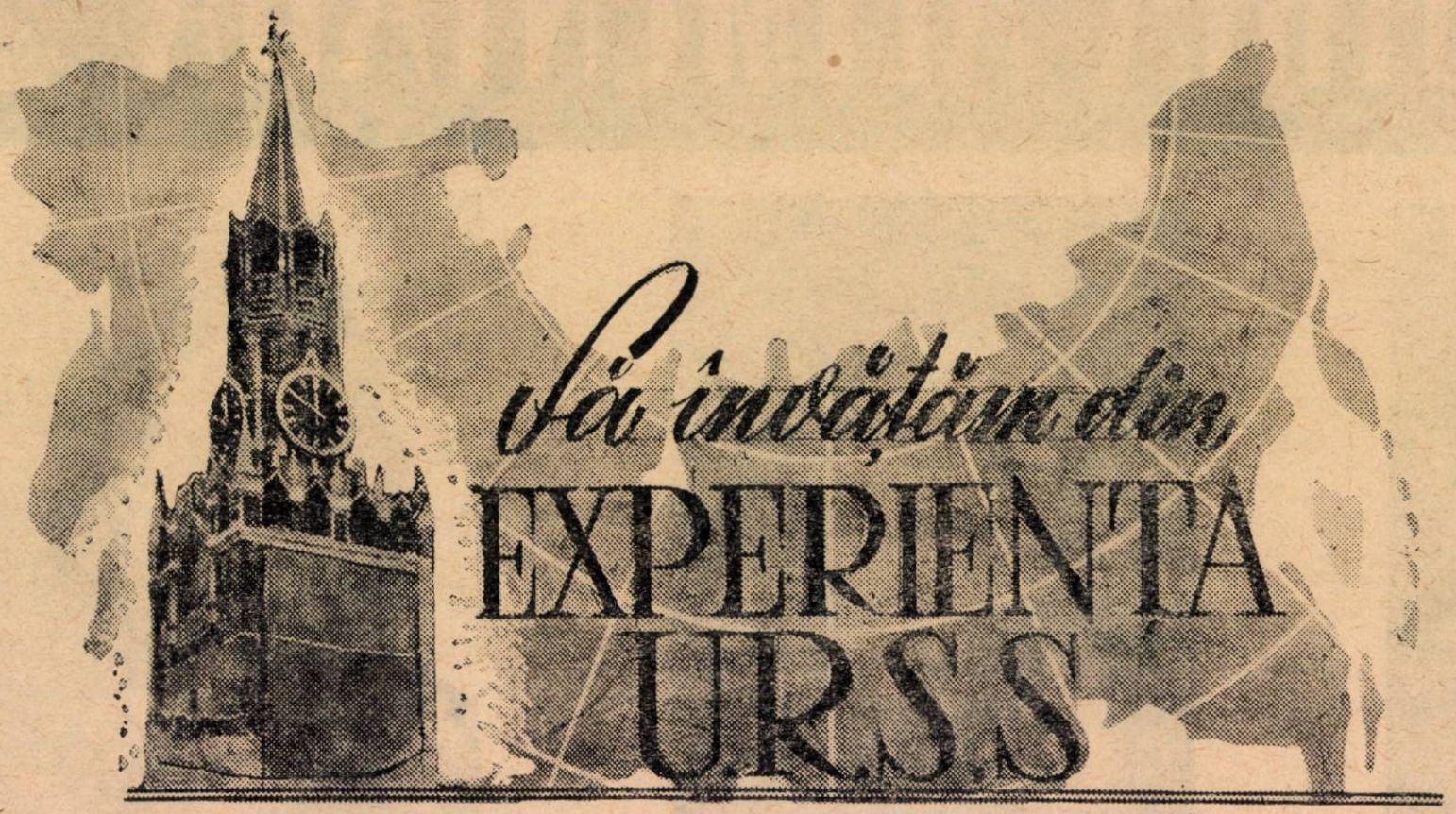
RUJAN ELENA
muncitoare la fabrica de ţigarete Bucureşti

ROZALIA
de paste făinoase
-Sibiu

DOROFTEI VICTORIA
şefă de brigadă la fabrica de conserve
„Flora"-Bucureşti

MĂRGINEANU ALEXANDRINA
şefă de brigadă la fabrica de conserve
Constanţa





Modernizarea tamburilor pentru uscarea zahărului

A. G. RICICAL
Grupul de laboratoare din Ghivnensc

Se știe că spălarea zahărului în centrifuge numai cu apă, prezintă avantaje indiscutabile față de spălarea cu apă și abur.

La spălarea numai cu apă, se reduce considerabil durata centrifugării și prin urmare, crește productivitatea, se îmbunătățește calitatea zahărului și se îmbunătățesc totodată condițiile de muncă ale muncitorilor care deservesc centrifuga.

Dar aplicînd această metodă de lucru, zahărul se descarcă din centrifuge cu o umiditate mai mare și o temperatură mai coborîtă decît atunci cînd spălarea se face cu abur și apă. De aceea, este necesară uscarea suplimentară a zahărului cu aer cald și răcirea ulterioară cu aer rece prin circulație artificială.

Aparatul de tip „Martînov-Serghin" de uscare și răcire, cu o singură tobă, care întrunește procesul de uscare și de răcire a zahărului cu aer rece, are o serie de lipsuri în munca practică, care împiedică obținerea zahărului tos condiționat. In partea aparatului pentru uscare nu se respectă cu strictețe principiul de circulație în curent al zahărului și aerului rece din calorifer.

Partea centrală de transmisie a acestui aparat este destinată trecerii zahărului uscat din partea pentru uscare în cea de răcire și evacuarea simultană a aerului uzat din părțile de uscare și de răcire ale tobei. In partea centrală a tobei are loc amestecarea aerului uzat din cele două părți ale aparatului. Conținutul de umiditate și temperatura aerului care iese din uscător sînt mult mai ridicate decît ale aerului din răcitor. De aceea, la amestecarea lor are loc condensarea vaporilor, ceea ce duce la umezirea zahărului în partea de transmisie. Ca urmare, jaluzelele paletei se lipesc cu zahărul umezit, frînînd mult funcționarea normală a instalației de uscare și a întregii fabrici.

La fabrica de zahăr din Burînsc s-a făcut o modernizare a tobei obișnuite pentru uscarea zahărului cu scopul de a asigura lucrul prin spălarea zahărului numai cu apă.

Uscarea zahărului se face în toba de uscare închisă ermetic; răcirea zahărului se face în răcitor vertical.

Inchiderea ermetică a tobei de uscare se realizează cu ajutorul mantalelor cilindrice de metal confecționate la capetele tobei.

Diametrul mantalei în partea de ieșire a tobei este de 1940 mm, iar în cea de intrare de 2200 mm. Aceste mantale sunt centrate pe axa tobei de uscare și fixate pe batiu.

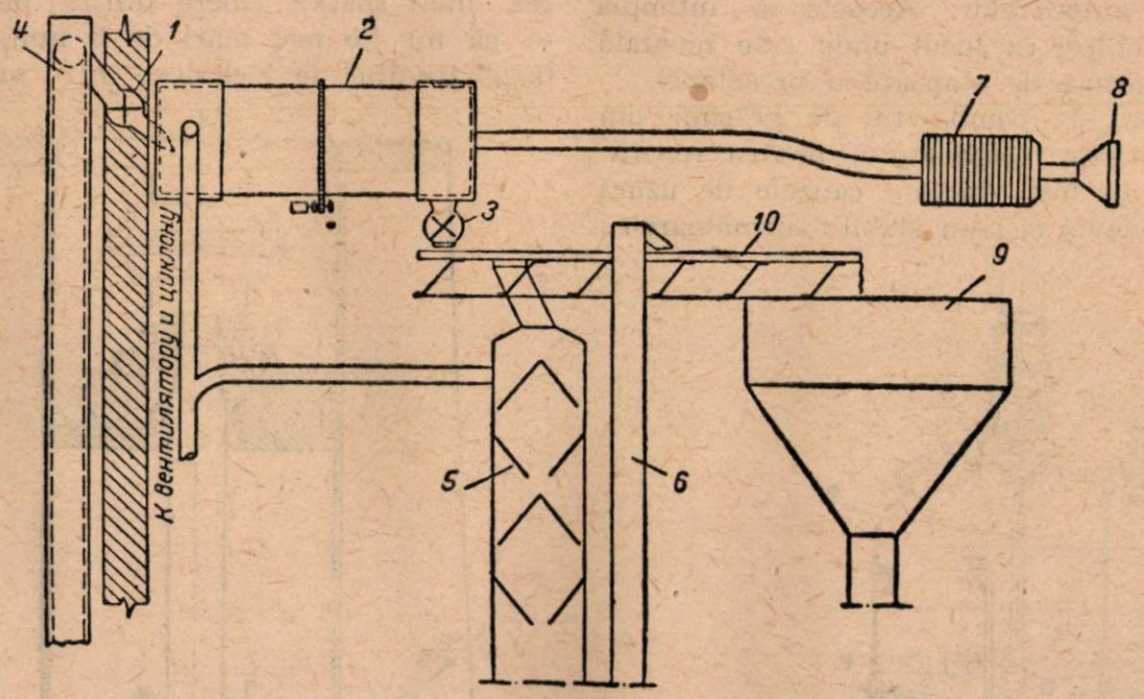
Pe suprafața externă a tobei sunt sudate două colțare inelare cu dimensiuni de 35×35 mm, la distanța de 5 mm unul de altul. In lăcașurile formate de aceste colțare este introdusă garnitura

din piele sau din curea cauciucată de 4 mm grosime. Garnitura se introduce în lăcaşuri la o adîncime de 33 mm.

Inchiderea ermetică la intrarea şi ieşirea din tobă se realizează cu ajutorul turnichetelor. Turnichetul reprezintă un cilindru închis la capete prin funduri, avînd în mijloc 4 palete rotative

Refularea aerului prin toba de uscare şi răcitor se realizează cu ajutorul unui singur ventilator. Diametrul conductei de aer cald este de 450 mm, iar de aer rece de 300 mm.

Reglarea cantităţii de aer rece şi cald care intră se realizează cu ajutorul suberelor instalate pe conductele de aer uzat din uscător şi răcitor.



Schema instalaţiei de uscare şi răcire.
1 — turnichet nr. 1; 2 — toba de uscare; 3 — turnichet nr. 2; 4 — elevator nr. 1; 5 — răcitor; 6 — elevator nr. 2; 7 — calorifer; 8 — filtru; 9 — buncher; 10 — sită mobilă

aşezate pe un ax. Lungimea turnichetului este de 6000 mm, iar diametrul de 500 mm. Deschiderea de la intrare şi cea de la ieşire a turnichetului se acoperă cu paletele turnichetului. Astfel, la intrarea zahărului în tobă şi la ieşirea lui, aerul nu este aspirat în aparat.

Refularea aerului cald din calorifer se realizează cu ajutorul ventilatorului de tip „Sirocco" nr. 6.

Deoarece în toba de uscare este realizată ermeticitatea complectă, uscarea zahărului se face nu numai prin căldura aerului încălzit, dar şi datorită autoevaporării, deoarece în tobă se menţine o anumită rarefiere a aerului.

Răcitorul este un cilindru vertical cu înălţimea de 5 m, în interiorul căruia sunt aşezate în înălţime, 5 perechi de conuri de metal îmbrăcaţi pe din afară cu placaj.

Zahărul răcit pînă la temperatura de 25—26°C, trece din răcitor pe elevatorul intermediar care-i transportă pe o sită mobilă. Aici zahărul se cerne în buncher, trecînd în prealabil prin separator cu electro-magnet.

Atît în toba de uscare cît şi în răcitor se respectă principiul de contracurent al aerului şi al zahărului.

Aerul uzat este refulat în ciclon, unde are loc separarea zahărului praf de aer. Pentru ca zahărul praf să nu fie antrenat odată cu aerul din ciclon, există un dispozitiv de umezire.

Schema instalaţiei de uscare şi răcire a zahărului descrisă mai sus, are următoarele avantaje faţă de uscătoarea tobă obişnuită:

1. Nu mai este nevoie de abur pentru uscarea zahărului în centrifuge, ceea ce micşorează consumul de combustibil şi îmbunătăţeşte condiţiile de lucru în timpul fierberii.

2. Se reduce cu 20% ciclul lucrului la centrifuge pentru primul produs.

3. Se realizează posibilitatea de reglare a proceselor de uscare şi răcire ale zahărului.

4. Se realizează principiul de contra-curent al aerului şi zahărului în toba de uscare şi în răcitor.

5. Zahărul care trece la ambalaj, corespunde după umiditate şi temperatură, condiţiilor prevăzute în stass.

6. Instalaţia este simplă pentru deservire şi ocupă puţin loc.

Cum se poate preveni uzura axului autoclavei folosit în fabricile de ulei

I. I. OCRUGOV
Combinatul de grăsimi din Harcov

La o serie de fabrici de hidrogenare, s-au observat cazuri de uzură a axelor autocavelor. Aceasta se întîmplă de obicei în locul unde este montată garnitura de etanşare a presetapei.

In iulie 1953, la combinatul de grăsimi din Harcov, la oprirea combinatului pentru reparaţiile capitale, au fost studiate cauzele de uzură a axului autoclavei şi s-au stabilit următoarele:

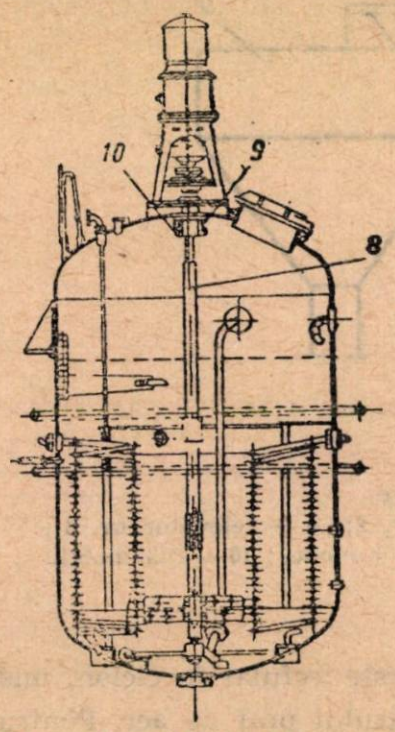


Fig. 1. — Aspectul general al autoclavei:
8—axul autoclavei; 9—mufa de oţel; 10—cuplajul demontabil, nivelul de încărcare.

1. Datorită malaxării intense şi mişcării conţinutului autoclavei (ulei şi catalizator) se produce infiltrarea parţială a uleiului şi catalizatorului în spaţiile libere ale capacului garniturii de etanşare (fig. 1 şi 2).

2. Acest amestec este absorbit de presetapă în timpul funcţionării garniturii de etanşare. In acest fel, în presetapa 2 se formează o acumulare de catalizator pe purtătorul keselgur iar în timpul rotirii axului 8 porţiunea lui pe distanţa respectivă nu se freacă de garnitura de etanşare, ci de masa presată (catalizator) care conţine nichel metalic. Din cauză că această masă presată este dură, axul se uzează repede.

Cauzele de uzură ale axului devenind absolut evidente, a fost necesar să se protejeze locurile expuse împotriva pătrunderii catalizatorului. In acest scop, s-a instalat o garnitură de etanşare specială în formă de spirală (vezi fig. 2) alcătuită dintr-o mufă de oţel 9 şi un cuplaj demontabil din fontă 10.

Mufa se fixează pe capacul presetapei 1 cu ajutorul a patru buloane.

După instalarea axului şi montarea autoclavei. cuplajul fasonat 10 se fixează pe axul 8 în aşa fel, încît spaţiile libere dintre punctele a şi b — să nu fie mai mari de 3 mm, iar înălţimea dispozitivului de închidere între punctele b şi d,

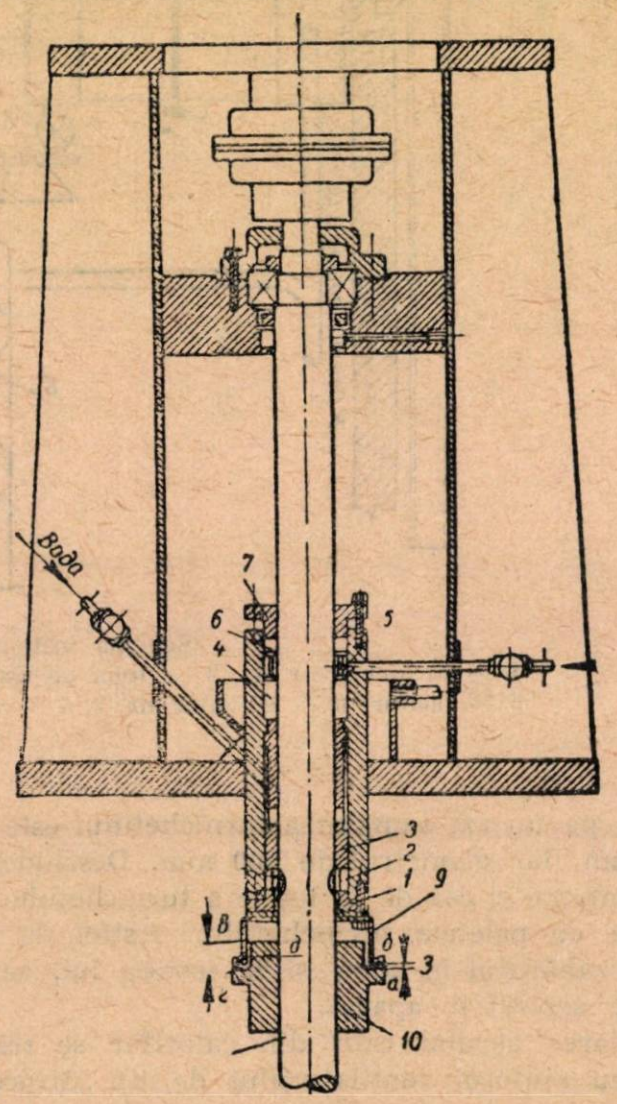


Fig. 2. — Secţiunea garniturii de etanşare a presetapei:
1—bucşa de etanşare (inel de fund); 2—garnitura de etanşare a presetapei; 3—bucşa luminator pentru răcire; 4—garnitura de etanşare a presetapei; 5—bucşa luminator pentru răcire; 6—garnitura de etanşare a presetapei; 7—bucşa de etanşare; 8—axul autoclavei; 9—mufa de oţel; 10—cuplajul (mufa) — fasonat demontabil.

să fie de cel puţin 40—50 mm; între mufă şi cuplaj se lasă un spaţiu cu 3—4 mm mai la o parte. Acest dispozitiv de etanşare în formă de spirală, exclude posibilitatea pătrunderii catalizatorului în orificiul capacului presetapei 1 în momentul mişcării, deoarece catalizatorul aruncat în inelul cuplajului spiralei, se află continuu numai la nivelul punctului e.

La combinatul de grăsimi din Harcov, la cele trei autoclave existente, s-au instalat garnituri de etanşare în formă de spirală, ceea ce împiedică pătrunderea catalizatorului în presetapa 1 şi exclude posibilitatea uzurii axului.

Expunerea Mariei Criucova, brigadier al secţiei de caramele a fabricii de produse zaharoase „Crâsnîi Octeabri“ din Moscova

— Cum lucrăm pentru a ridica productivitatea muncii —

Brigada mea deserveşte maşina de format caramele. Fabricăm caramele de calitate superioară, cu umplutură: „Burevestnic“, „Snejoc“, „Căpşuni cu Frişcă“ etc. In fiecare lună cresc indicii de producţie ai brigăzii. In octombrie 1952, planul a fost realizat cu 146% şi s'au dat peste plan 29 tone produse zaharoase. Deşeurile au fost reduse de două ori faţă de limita stabilită fabricîndu-se 863 kg produse de calitate superioară.

Ce anume ne ajută să muncim fără rebuturi şi să ridicăm tot timpul productivitatea muncii?

La prima vedere, avem posibilităţi foarte limitate pentru a ridica productivitatea muncii. Dacă de exemplu, accelerăm viteza de funcţionare a maşinii, caramelele obţinute vor fi de formă neregulată, iar umplutura se va repartiza neuniform. Prin urmare trebue că căutăm alte căi pentru a mări producţia.

In primul rând, facem tot posibilul ca să evităm ca maşina să aibă goluri în producţie. Dacă constatăm că circuitul se va defecta în curînd, îl înlocuim din timp, înainte ca schimbul să înceapă lucrul. Muncitoarea N. Novicova încălzeşte din timp umplutura care trebuie să aibă o anumită temperatură. Lăcătuşii de serviciu reglează foarte atent maşina. Dacă circuitul de formare este bine reglat, atunci şi caramelele vor fi corespunzătoare din punct de vedere colectiv.

Respectăm deasemeni cu stricteţe regimul tehnologic de fabricaţie. Fără aceasta, în munca noastră ca şi în oricare altă muncă, se pot obţine rebuturi. Tinerii tehnologi Margareta Minina şi Claudia Popova ne ajută bucuros în momente grele. Ne sfătuim cu ele asupra modului de a raţionaliza procesul de producţie. Nu de mult am propus ca să lase mai jos conducta de aer deasupra transportorului îngust. Aceasta, pentru că caramelele fierbinţi ajung pe transportor direct dela maşina de format. Dacă caramelele nu sunt răcite ele se deformează şi se lipesc. Spre a evita aceasta, caramele erau răcite cu aerul dela conductă. De aici rezultau cantităţi mari de rebut. După ce conducta de aer a fost lăsată mai jos, caramelele se usucă mai repede ceeace îmbunătăţeşte considerabil calitatea producţiei.

Urmăresc cu multă atenţie ca reţetele să fie respectate cu stricteţe, ca umplutura să fie introdusă în masa de caramele uniform şi în cantitatea necesară. Proprietăţile gustative ale caramelelor depinde de toate aceste condiţii.

Succesul muncii noastre este determinat în marea măsură de cei care lucrează la aparatele unde se prepară masa de caramele. Sorturile se lucrează din compoziţii peparate în mod diferit. Pentru unele sorturi, interiorul trebue să fie mai moale, pentru altele mai tare. De multe ori însă, muncitorul dela aparate nu ştie ce sorturi de caramele vrem să preparăm. Deaceea trec pe la fiecare şi-l previn: „Astăzi, tov. Gurov fabricăm „Neginscaia riabina”, vă rog ca masa să fie mai moale”. Nu e nevoie de mult timp ca să spui aşa ceva, iar rezultatul obţinut va fi reducerea rebuturilor.

Brigada noastră este bună şi unită. Dacă eşti unit şi munca merge bine. Sunt sigură că nici ajutoarele mele P. Cruglicova şi L. Ivanova, nici A. Criucova care lucrează la alegerea bomboanelor şi nici toate celelalte nu vor pricinui vreo neplăcere muncii noastre. Partidul şi guvernul au luat o serie de măsuri pentru a crea în anii următori belşugul de alimente pentru populaţie. Fiecare dintre noi trebue să-şi dea aportul pentru această cauză. Să dăm ca exemplu câteva cifre:

In prezent, întreprinderea noastră produce de 20 ori mai multe produse zaharoase în ambalaj şi bomboane învelite în hîrtie decât în 1940. Peste doi ani vom produce de 30 ori şi ceva mai mult. Dacă în 1940 am produs numai zece tone caramele „Teatralnaia”, în prezent aceste zece tone le producem numai în trei zile! La fabrică se lucrează intens pentru a perfecţiona ambalajul şi aspectul exterior al produselor zaharoase. La bomboane fine şi ambalajul trebue să fie atrăgător. Se schimbă etichetele, multe caramele de cacao se ambalează în cutii de tablă frumoase. De curând am început să fabricăm un sort nou de bomboane „Igruşca”. Ele se ambalează în cutii de tablă de forma unui penar. Penarul are desene frumoase, iar pe fundul acestuia se găseşte tabla înmulţirii. Este un cadou foarte bun pentru cei mici!

Vom depune toate eforturile pentruca să lucrăm în fiecare zi tot mai bine, cu mai mult randament. Răspunzînd la grija părintească a partidului şi guvernului pentru binele poporului, colectivul fabricii „Crasnîi Octeabri“ va ridica şi mai sus marca fabricii şi va obţine noi succese în muncă.

Cum au izbutit unele fabrici de ulei şă şi organizeze producţia pentru îndeplinirea şi depăşirea planului

Ing. M. SINGER

Între produsele de larg consum, uleiurile şi grăsimile au un rol de mare importanţă.

Muncitorii, tehnicienii şi inginerii din fabricile de ulei au primit cu multă satisfacţie sarcinile trasate prin Hotărîrea plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august care prevede pentru anul 1954, creşterea producţiei de uleiuri şi grăsimi comestibile cu 40% faţă de realizările din anul 1953. Ei au trecut, fără întîrziere la îndeplinirea sarcinilor ce le revin, urmărind cu elan sporit efectuarea reparaţiilor şi revizuirea utilajului în bune condiţiuni pentru a asigura astfel funcţionarea normală şi fără opriri neplanificate a fabricilor.

In majoritatea fabricilor de ulei, au fost efectuate lucrările necesare pentru introducerea măsurilor tehnico-organizatorice menite să îmbunătăţească condiţiile de muncă, să aducă o mărire a capacităţii de producţie şi a productivităţii muncii şi să reducă consumurile specifice şi pierderile de fabricaţie.

Ritmul lucrărilor de reparaţii capitale şi de investiţii a sporit şi el în fabrici ceeace a contribuit la terminarea acestor lucrări în timp util şi la mărirea imediată a capacităţii de producţie a fabricilor.

Prin efectuarea remontului de bună calitate şi în timpul planificat şi prin introducerea măsurilor tehnico-organizatorice planificate, multe fabrici au reuşit să depăşească în mod simţitor planul de producţie la uleiuri brute.

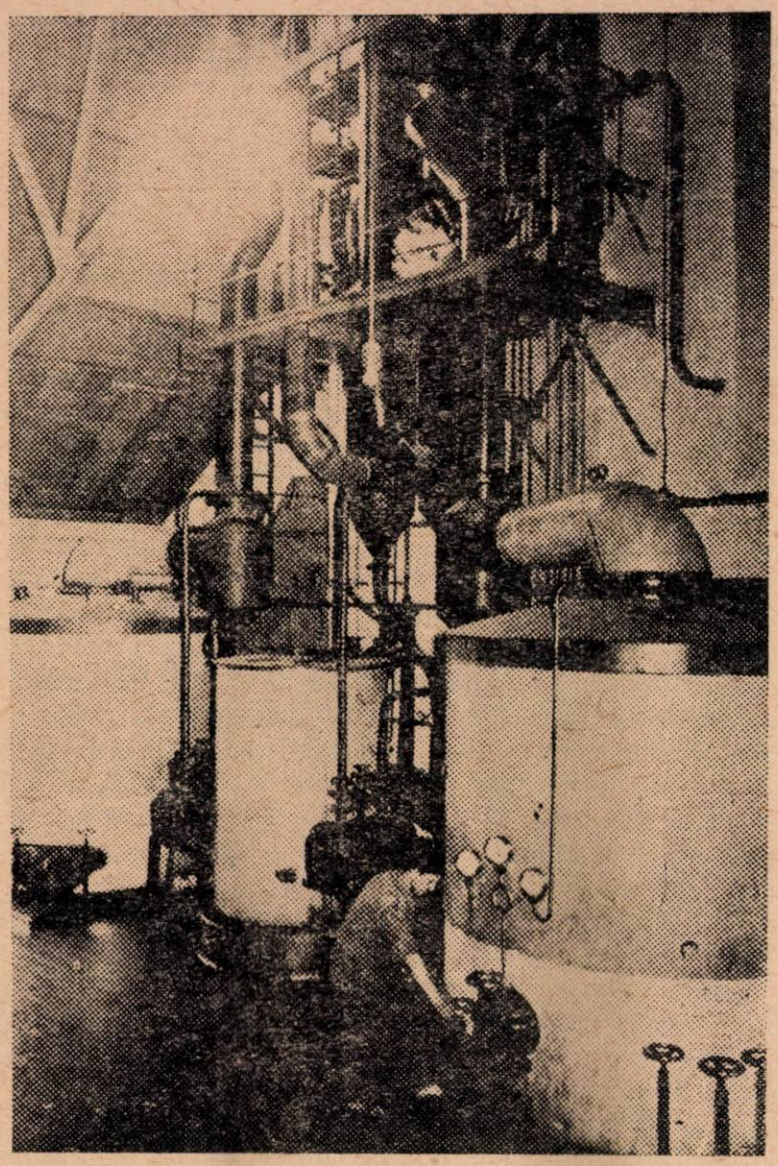
Aşa stau lucrurile la fabrica „13 Decembrie"-Bucureşti, unde depăşirile lunare de plan se datoresc eliminării de locuri înguste la una din cele 2 baterii de extracţie, precum şi la decojire, prăjire şi presare. Prin înlocuirea axei principale, precum şi a sistemului de angrenaje la malaxoare, această baterie de extracţie a fost adusă la capacitatea celeilalte baterii. Prin punerea în funcţiune a unui nou descojitor confecţionat în atelierele fabricii, prin înlocuirea prăjitoarelor la 3 din cele 5 prese mecanice cu prăjitoare de capacitate mai mare, precum şi prin modificarea unei prese mecanice în anteprese de debit mai mare, locurile înguste arătate au fost eliminate.

La fabrica „Filimon Sîrbu"-Bucureşti realizarea şi depăşirea planului au fost obţinute, în special, graţie revizuirii şi modificării descojitoarelor, în urma cărui fapt s-a îmbunătăţit funcţionarea lor. Această fabrică posedă însă rezerve interne care nu au fost încă exploatate pînă în prezent, din cauză că muncitorii şi tehnicienii n-au fost antrenaţi să se preocupe de această problemă.

Datorită unui remont efectuat în bune condiţiuni şi de bună calitate şi aplicării măsurilor tehnico-organizatorice planificate, fabricile „Argus"-Constanţa şi „Ardealul"-Carei, au obţinut şi ele depăşiri importante ale planului.

Preocuparea pentru mărirea capacităţii de producţie şi pentru depăşirea planului a existat nu numai la fabricile mari şi mijlocii arătate mai sus, ci şi la fabricile mici. Ca exemplu trebuie citate fabricile „Raza"-Botoşani şi „Olea"-Timişoara. La fabrica „Raza", efectuarea în bune condiţiuni a reparaţiilor periodice şi capitale şi introducerea unor măsuri tehnico-organizatorice, au dus la mărirea capacităţii de producţie a preselor hidraulice. Fabrica „Olea", prin înlocuirea a două prese hidraulice cu o presă mecanică transferată acestei fabrici, şi-a putut mări capacitatea de producţie şi productivitatea muncii cu 20%.

Fabrica „Hărnicia"-Podari Craiova, care anul trecut pînă în trim. IV nu a reuşit să-şi reali-



Aparatele de dezodorizat din secţia rafinărie a fabricii „Filimon Sîrbu“

zeze planul din cauza deselor defecţiuni tehnice, ce s-au înregistrat la această fabrică, l-a realizat în lunile din ultimul trimestru datorită remontului de bună calitate, precum şi în urma măsurilor tehnico-organizatorice introduse.

Faţă de aceste exemple pozitive, există însă şi exemple negative, adică fabrici, care din cauza executării incomplete şi de calitate proastă a reparaţiilor periodice şi capitale şi datorită întreţinerii necorespunzătoare a utilajului, au înregistrat în trim. IV/1953 defecţiuni tehnice serioase, în urma cărora nu au putut realiza planul.

In rîndul acestora trebuie citate fabricile „Roşiori“ din Roşiorii de Vede şi „Republica“-Bîrlad.

Rezultatele obţinute în sectorul uleiuri vegetale, realizarea şi depăşirea planului de producţie, se datorează şi ajutorului tovărăşesc ce şi-au dat reciproc fabricele de uleiuri şi în special în perioada de remont.

Acest ajutor reciproc a îmbrăcat mai multe aspecte ca, de pildă, deplasări de tehnicieni de la fabrici încadrate cu mai mulţi tovarăşi tehnicieni şi de un nivel profesional mai ridicat, la fabricile care duc lipsă de cadre tehnice bine pregătite; împrumuturi şi cedări de utilaje şi materiale, care la unele unităţi nu erau folosite momentan, precum şi efectuări de reparaţii capitale şi modificări de utilaje în fabrici cu ateliere mecanice bine utilate şi încadrate cu meseriaşi de înaltă calificare, pentru alte fabrici unde asemenea lucrări nu se pot efectua.

In această privinţă trebuie arătat ajutorul acordat fabricii „Prutul“ din Galaţi de către meseriaşii fabricilor „Argus“, „13 Decembrie“ şi „Roşiori“, în vederea terminării remontului în termenul planificat. De asemenea şeful electrician de la fabrica „Filimon Sîrbu“ a fost delegat la această fabrică pentru a da asistenţa tehnică pentru punerea la punct şi pornirea secţiei de electroliză.

Exemple de cedări de utilaje şi materiale au fost mai multe. Astfel, fabrica „Zimbrul“-Brăila a necesitat pentru puţul de adîncime un compresor de aer pentru a-i asigura debitul de apă necesar extracţiei şi rafinării. Un asemenea compresor i-a fost cedat de către fabrica „13 Decembrie“. Compresorul prezentînd însă unele defecţiuni şi avînd cîteva piese lipsă, a fost reparat şi complectat în atelierul fabricii „Filimon Sîrbu“. La rîndul său fabrica „Prutul“ a cedat fabricilor „Filimon Sîrbu“ şi „Biruinţa“ materiale feroase şi lemnoase de care aceste fabrici aveau nevoie urgentă pentru a-şi termina lucrările de remont şi de investiţii. Un exemplu de ajutor tovărăşesc dat la modificarea unor utilaje, este şi cel al fabricii „Argus“ care a modificat în atelierul ei — pentru subunitatea din Piatra Neamţ a fabricii „Răsăritul“ — o piesă mecanică în antepresă, cu un debit de circa 2 ori mai mare.

Din cele arătate, rezultă că majoritatea muncitorilor şi tehnicienilor din fabricile de ulei au înţeles să depună toate eforturile pentru a realiza sarcinile trasate sectorului uleiuri vegetale prin Hotărîrea plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953. Primele rezultate ale acestor eforturi s-au înregistrat în trim. IV/1953, cînd o serie de fabrici au avut realizări frumoase în producţie. In cursul anului 1954 succesele dobîndite de muncitorii şi tehnicienii din industria uleiurilor vegetale, vor fi consolidate şi extinse, aducînd o contribuţie şi mai importantă pentru traducerea în fapt a sarcinilor trasate de partid şi guvern, în legătură cu ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii din R.PR.

Cum s-a desfăşurat pregătirea campaniei de însămînţări la fabrica de zahăr Chitila

M. DOBRESCU
Directorul fabricii de zahăr Chitila

In ultimii ani, fabrica de zahăr Chitila nu a reuşit să-şi realizeze planul de producţie la materia primă.

In anul 1953, contractele încheiate cu cultivatorii pentru cultura sfeclei de zahăr nu au putut acoperi decît 89,4% din plan, iar suprafeţele însămînţate au reprezentat un procent de 86,7.

Rămînerea în urmă a fabricii Chitila în realizarea planului de producţie faţă de alte fabrici de zahăr, se datoreşte între altele şi faptului că măsurile tehnico-organizatorice, luate de fabrică în lupta pentru obţinerea de recolte sporite, au fost slab organizate iar organele însărcinate cu munca pe teren nu au reuşit să mobilizeze producătorii în aplicarea lucrărilor prevăzute în minimumul agrotehnic.

Aceste lipsuri ies şi mai mult în evidenţă prin exemplul fruntaşilor în producţie din celelalte regiuni de cultură, care în condiţiile anului trecut, au reuşit să predea bazelor de recepţie ale fabricilor, cantităţi de sfeclă depăşind cu 3—6 ori producţia medie obţinută pe fabrică.

Astfel, cultivatoarea Breazu N. Elena din comuna Leordeni, raionul Găeşti, cultivînd o suprafaţă de 0,50 ha, a predat statului cantitatea de 21.980 kg sfeclă de zahăr, ceea ce reprezintă o producţie de 43.960 kg la hectar.

Ţăranul muncitor Ene Puiu, cu gospodărie individuală, din comuna Joiţa, raionul R.-Sărat, a predat o producţie de 40.000 kg sfeclă la hectar.

Producţii sporite s-au înregistrat de asemenea şi pe suprafeţe mari, cum e cazul gospodăriei agricole colective „16 Februarie" din comuna Baba Ana, raionul Mizil, care a predat de pe 15 hectare cantitatea de 354.330 kg sau o medie de producţie la hectar de 23.600 kg.

Raportîndu-ne la producţia medie realizată de fabrică, asemenea exemple se pot întîlni în fiecare sat şi comună unde se cultivă sfecla de zahăr.

Pentru anul 1954, colectivul de producţie al fabricii de zahăr Chitila, prin Serviciul Culturilor, şi-a intensificat activitatea pentru sporirea producţiei la unitatea de suprafaţă, luînd noi măsuri tehnico-organizatorice şi ţinînd seama atît de condiţiile de îmbunătăţire a sistemului de contractare la sfecla de zahăr, cît şi de condiţiile climatice favorabile care garantează de pe acum obţinerea de recolte sporite.

Legătura permanentă cu ţărănimea cultivatoare şi lămurirea ei asupra noilor condiţiuni contractuale, raportate la cazuri concrete din fiecare comună şi sat, au fost punctul de plecare în acţiunea de contractare. Aceasta a fost cu putinţă, numai în momentul cînd agenţii de cultură, şefii de sectoare şi de regiuni, au cunoscut şi şi-au însuşit în prealabil, conţinutul H.C.M. Nr. 11 din 8 ianuarie a. c. In acest scop s-a procedat timp de trei zile, la prelucrarea noului contract cu organele de pe teren, la sediul fiecărei regiuni de cultură.

In afară de munca de lămurire dela om la om, prelucrarea contractului s-a făcut şi prin conferinţe organizate în cadrul căminelor culturale sau a adunărilor obşteşti. In organizarea acestor conferinţe pe teren, şeful regiunii de cultură Otopeni, tov. ing. Marinescu M. şi şeful regiunii Titu, tov. Păduraru C., au dat dovadă de devotament înfruntînd viscolul şi mergînd din comună în comună pentru prelucrarea avantajelor ce se obţin prin contractări.

In urma acestei munci organizate în unele comune, contractele încheiate cu producătorii au acoperit numai în cîteva zile planul de cultură.

Astfel, cultivatorii din comuna Tunari raionul Snagov, luînd cunoştinţă de condiţiile actuale de contractare, au semnat contractele de cultură în următoarele 6 zile. Această acţiune a fost posibilă, datorită muncii desfăşurată de agentul de cultură Dumitru Mircea, membru de partid, care a dus o continuă muncă de lămurire în masa cultivatorilor din comună.

Ca urmare a chemărilor la întrecere în muncă şi a angajamentelor luate de agenţii de cultură din regiunea Otopeni, contractările au luat un avînt şi mai puternic. Numai la cîteva zile după exemplul dat de tov. Dumitru Mircea din comuna Tunari, agenţii din comunele Baloteşti şi Creaţa-Leşi, au terminat şi ei contractările.

O activitate asemănătoare s-a înregistrat şi în regiunea Titu unde comunele Serdaru, Lungulet̨u, Conţeşti, Crovu, Potlogi, Brezoaiele, Sălcuţa şi Braniştе, toate din raionul Răcari, au terminat contractările după 12-18 zile de la începerea lor. Comuna Serdaru, care în perioada anului trecut contractase pînă la 1 martie numai 32% din plan, a terminat anul acesta contractarea la 18 februarie în proporţie de 100%.

Asemenea exemple se pot da şi în regiunea de cultură Mizil, unde un număr de 6 comune au terminat încheierile de contract în cea de a doua decadă a lunii februarie.

Agenţii de cultură fruntaşi, care au terminat acţiunea de contractare în comunele lor au fost delegaţi să-şi desfăşoare munca în comunele codaşe, pentru a sprijini realizarea planului de contractări în termen cît mai scurt.

Aceste rezultate dovedesc că ori unde s-a făcut o prelucrare temeinică a condiţiilor contractuale, ţărănimea cultivatoare de sfeclă a semnat cu bucurie contractul. Pentru a da posibilitate acestor producători, să predea statului producţii sporite, este însă necesar ca ei să fie îndrumaţi şi sprijiniţi de tehnicienii noştri în aplicarea lucrărilor agrotehnice avansate.

Pe teren s-au înregistrat însă unele lipsuri, luîndu-se măsuri pentru imediata lor lichidare.

Astfel, în comuna Pitaru, raionul Răcari, comitetul executiv al sfatului popular prin tovarăşul preşedinte Ioniţă Nicolae neţinînd seama de propunerile agentului nostru, la indicarea cultivatorilor de sfeclă din comună, desfăşurarea planului s-a făcut greşit, în sensul că peste 50% din plan a fost repartizat unor cultivatori ce nu au posibilităţi practice de îndeplinire a planului. Pentru remedierea acestor greşeli a fost nevoie de sprijinul secţiilor agricole raionale şi

regionale ale sfatului popular. Aceasta denotă importanța ținerii legăturii permanente cu comitetele executive ale sfaturilor populare raionale și regionale, așa cum de altfel ne învață atît Hotărîrea cu privire la îmbunătățirea sistemului de contractare cît și Hotărîrea privitoare la pregătirea campaniei de însămînțări din acest an.

Printre măsurile luate din vreme de fabrica Chitila a fost și transportul semințelor în comune. Cu excepția numai a cîtorva comune, care n-au putut fi cuprinse din cauza înrăutățirii vremii, în toate celelalte, cantitățile de sămînță necesare planului de însămînțări și pentru eventualele reînsămînțări au fost distribuite la timp.

Condițiile climatice cu totul excepționale din acest an, față de anii precedenți, ne-au condus la luarea și de alte măsuri menite să asigure o recoltă de sfeclă sporită. Este probabil că datorită prea marii umidități a solului, în această primăvara intrarea pe teren cu atelajele va fi întîrziată. Pentru a scurta perioada de răsărire a sfeclei și pentru a preîntîmpina acțiunea dăunătorilor la plantele răsărite, s-au fixat suprafețe pentru folosirea semințelor iarovizate.

După posibilitățile de iarovizare a semințelor în comune, planul de însămînțare cu sămînță iarovizată variază între 25—50% din planul total de cultură.

In ședințele de lucru de la sectoare care se țin în fiecare sfîrșit de săptămînă cu agenții comunali, s-au analizat posibilitățile de iarovizare și s-au trasat sarcini concrete în această direcție. Acolo unde nu s-au găsit camere cu dușumele de scînduri, s-au luat măsuri ca iarovizarea să se facă în încăperi cu pămînt pe jos, folosindu-se rogojini, care în prealabil au fost muiate în apă.

Avînd în vedere rolul îngrășămintelor minerale în dobîndirea unor sporuri însemnate de producție, s-au întocmit planuri de îngrășare a pămîntului cultivat pe fiecare comună și s-au transportat îngrășămintele la sectoare și în cea mai mare parte din comune.

Foloasele îngrășămintelor chimice la sfecla de zahăr nu sunt încă suficient apreciate, de către cultivatorii din regiunile de cultură ale fabricii Chitila, pe deoparte din cauză că în ultimii ani n-au fost condiții climatice favorabile ca plantele să le poată folosi și să înregistreze sporuri evidente, iar pe de altă parte din cauză că nu s-au dat în trecut îndrumările necesare pe teren, cu exemplu viu, care ar fi putut convinge pe producători de eficacitatea binefăcătoare a îngrășămintelor.

De aceea, s-au luat măsuri, ca în fiecare comună cultivatoare de sfeclă să se creeze așa numitele „parcele record" în care se va demonstra în mod specal, efectul aplicării îngrășămintelor în cazul respectării în întregime a lucrărilor prevăzute în agrominim.

Suprafețele destinate parcelelor record, vor fi alese dintre acelea pentru care cultivatorii au semnat contractele și care se găsesc pe drumurile cele mai umblate de țărănime. La cele 5—8 parcele stabilite în fiecare comună, se vor aplica din timp toate lucrările agrotehnice indicate, sub directa supraveghere a tehnicienilor agricoli din fabrică.

Pentru ca durata campaniei de însămînțări să nu depășească mai mult de 8—10 zile lucrătoare și pentru ca atelajele disponibile să acopere toate necesitățile în această perioadă s-a luat legătură cu secțiile agricole regionale și raionale, ca ele să dea instrucțiuni pe teren în vederea întocmirii unui program pentru o cît mai justă folosire a animalelor de tracțiune pe timpul însămînțării.

O cauză care a contribuit în anul 1953 la prelungirea duratei de însămînțări și a influențat calitatea lor, a fost și superficiala reparare a semănătoarelor. Deoarece fabrica noastră posedă un număr de 250 semănătoare, pentru a se preîntîmpina cele ce s-au petrecut în anul precedent conducerea tehnică a fabricii a luat următoarele măsuri:

— a cerut gruparea semănătorilor în centre de reparație;

In aceste centre a fost verificată semănătoare cu semănătoare, stabilindu-se reparațiunile ce urmează a se face;

— un grup de 25 semănătoare care au necesitat reparațiuni mai mari, a fost transportat la fabrică, unde două echipe de meseriași le-au reparat în scurt timp;

— pentru restul de semănătoare aflate pe teren și care necesită mici reparațiuni, cele două echipe volante sînt mobilizate pentru a termina lucrările la timp.

Cu adaptarea acestui sistem de reparațiuni pe centre, pe deoparte s-au economisit cheltuielile pentru transportul utilajului, iar pe de altă parte mașinile au fost puse la adăpost de orice alt fel de stricăciuni pe parcursul ce ar urma să-l facă dela fabrică la comună.

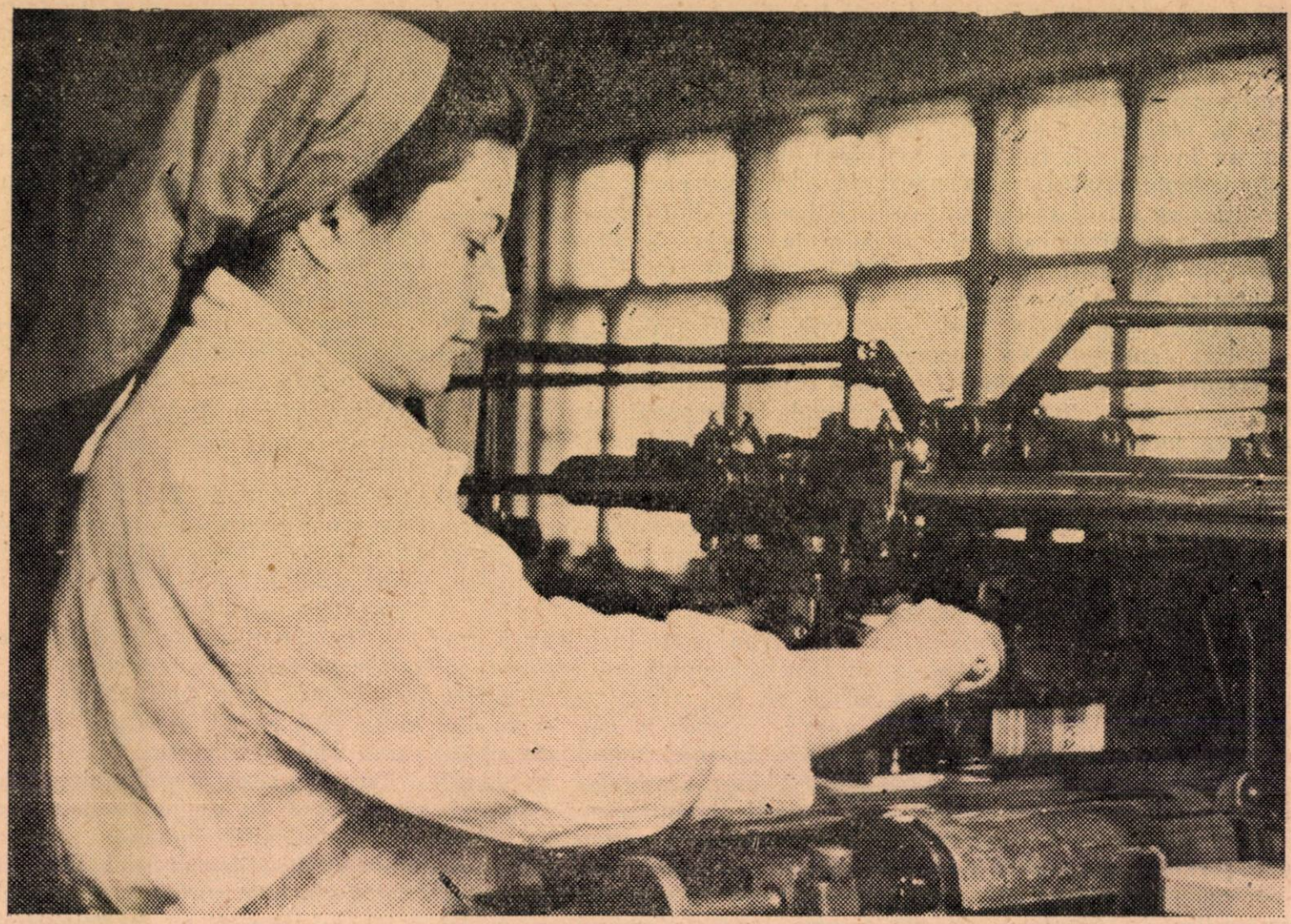
Pentru complectarea necesarului de semănătoare, sectoarele de cultură au încheiat cu Centrocoop-ul acte de închiriere pentru încă 110 semănătoare.

Consfătuirea pe țară cu fruntașii în cultura sfeclei de zahăr ce a avut loc de curînd și chemarea adresată tuturor cultivatorilor și specialiștilor agricoli, mobilizează și mai mult organele Serviciului de culturi de pe lîngă fabrica de zahăr Chitila, pentru ca pregătirea la timp și în bune condițiuni a campaniei de însămînțări din acest an, să însemne un important pas înainte pe linia sporirii producției la hectar.

La fabrica „Cicoarea" se înregistrează rezultate bune în muncă

Insuflețiți de dorința de a-și da întreaga lor contribuție la realizarea planului, colectivul fabricii „Cicoarea" a pornit dela începutul anului o acțiune intensă pentru a da produse într'o cantitate cît mai mare, de o calitate superioară și la un preț cît mai scăzut. Astfel colectivul a reușit să îndeplinească planul pe luna ianuarie cu 103,1% cantitativ și 102,7% valoric

In vederea realizării și depășirii planului de producție s-a dat o deosebită atenție asigurării întreprinderii cu materie primă. Pentru aceasta, unitatea întreprinderii „Cicoarea" din Orașul Stalin a luat măsurile necesare pentru asigura-



Fruntaşa în întrecerea socialistă Benedict Valentina
dela fabrica „Cicoarea"

rea semințelor de cicoare și sfeclă, obținerea suprafețelor de cultură în regiunile cele mai potrivite, în vederea bunei desfășurări a contractărilor și însămînțărilor.

Pentru ușurarea condițiilor de muncă și mărirea productivității muncii, măsurile tehnice care trebuiau să înlăture unele greutăți în realizarea planului, au fost amănunțit studiate și astfel s-a reușit să se mecanizeze transportul făinii „Enrillo" dela moară la etajul I și mecanizarea transportului pentru produse „Unica" dela moară la etajul II. De asemenea s-a confecționat un burlan dela etajul IV la etajul II pentru transportul pungilor.

Un factor principal care a contribuit la obținerea succeselor întreprinderii l-a constituit intensificarea întrecerilor socialiste și aplicarea pe scară tot mai largă a metodelor stahanoviștilor sovietici.

In secția prăjitorie-cicoare, brigadierul Naum Traian ajutat de tov. Lepădatu Tănase și Popa Petre, depășesc cu regularitate normele. Ei sunt în întrecere cu echipa brigadierului Logofătu Constantin. Intrecerea între schimburi și rezultatele muncii ca urmare a ridicării continue a calificării muncitorilor, sunt însemnate în graficul ținut cu deosebită atenție. In ziua de 6 februarie 1954, echipa tov. Naum Traian a îndeplinit planul în proporție de 114,87% iar echipa tov. Logofătu Constantin și-a realizat sarcinile de plan în proporție de 114,28%.

In secția „Doska" unde se aplică metoda Vorošin, echipa condusă de brigadierul Moț Ion se află în întrecere cu echipa brigadierului Leanca Niculae, rezultatul întrecerii între aceste echipe oglindindu-se în realizarea și depășirea planului pe secție.

Programul de măsuri economice elaborat de plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din august 1953, care urmărește ridicarea continuă a nivelului de viață al oamenilor muncii din Republica Populară Romînă, trăiește cu intensitate și la fabrica „Cicoarea". Recentele măsuri pentru îmbunătățirea sistemului de salarizare a maiștrilor și muncitorilor din industria alimentară, au dus la sporirea simțitoare a cîștigului celor ce muncesc în secțiile productive ale întreprinderii. Tabelul cu noile salarii afișat în secția prăjitorie cicoare, grăiește dela sine. Naum Traian care cîștiga înainte 19,03 lei pe zi, primește în prezent 22,16 lei, Lepădatu Toma care avea 12,60 lei pe zi, cîștigă acum 15,12 lei, Logofătu Constantin dela un cîștig zilnic de 19,03 lei a trecut la o salarizare de 22,16 lei și numărul exemplelor este tot atît de numeros ca și numărul muncitorilor din secțiile întreprinderii.

Cum luptă muncitorii dela fabrica „Unirea“ pentru îndeplinirea planului şi îmbunătăţirea calităţii halvalei

I. BEZIRIS
Directorul fabricii de produse zaharoase „Unirea“

Grija arătată de partid şi guvern industriei alimentare a făcut ca în scurt timp situaţia în cadrul întreprinderii noastre să se schimbe simţitor faţă de trecut. Programul de măsuri economice adoptate de plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din august 1953, a stimulat pe muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii din întreprinderea noastră, să muncească cu mai mult avînt pentru traducerea în viaţă a acestui program.

Folosind la maximum întregul utilaj, întrebuinţînd în totalitatea lor cele 480 minute, muncitorii şi tehnicienii au reuşit să-şi îndeplinească sarcinile de plan ce le-au revenit pe anul 1953. La aceasta au contribuit în mare măsură întrecerile socialiste care s-au extins în toate secţiile de producţie. De asemenea în îndeplinirea planului a avut un rol hotărîtor buna aprovizionare cu materii prime şi în cantităţi suficiente, ceea ce a permis ca în trimestrul IV să se depăşească planul cu 104,5%.

Prin calificarea la locul de muncă şi o justă organizare a forţelor de muncă, a fost posibilă creşterea productivităţii muncii şi schimbarea normelor de muncă în acord care nu mai corespundeau. Concomitent cu aceasta s-a mărit şi productivitatea muncii pe cap de muncitor cu 26%, iar cîştigul mediu pe cap de muncitor pentru cei în acord a sporit şi el cu 20%.

De exemplu, la frămîntat halva, unde formaţia normată se compunea din 3 tovarăşi, lucrează acum numai doi muncitori, iar la fierberea halviţei, în loc de trei oameni lucrează numai doi.

Lupta pentru calitate a constituit în întreprinderea noastră o preocupare permanentă a tuturor muncitorilor, tehnicienilor şi maiştrilor. Prin străduinţa lor, halvaua fabricată de întreprinderea noastră este de calitate bună, ceea ce reiese şi din scrisorile de mulţumire pe care fabrica noastră le-a primit din partea beneficiarilor.

Colectivul întreprinderii se străduieşte prin toate mijloacele, ca halviţa care constituie prima şi cea mai importantă bază de fabricaţie a halvalei, să fie de bună calitate. Ei au grija ca la fierberea zahărului să nu se depăşească gradul necesar, ciuenul să fie de bună calitate şi să se introducă la timp — şi în al doilea rînd, halviţa să fie dată la frămîntat cît mai coaptă, pentru ca în felul acesta halvaua să capete aspectul dorit de consumatori. Acelaşi lucru urmăresc şi celelalte secţii la prăjitul seminţelor şi la spălatul lor, care se execută în cele mai bune condiţii pentru ca sămînţa să nu prindă miros rînced.

Comisia de calitate constituită din muncitori şi maiştri dă o atenţie deosebită calităţii începînd cu depozitarea seminţei pînă la fabricarea halvalei şi ambalarea acesteia.

Aplicarea noului sistem de salarizare în întreprinderea noastră a fost privită cu toată încrederea de toţi muncitorii şi maiştrii. Ei au trecut cu mare însufleţire la elaborarea tematicei planului de măsuri tehnico-organizatorice, avînd ca obiectiv lărgirea secţiei prăjitoare şi instalarea unei noi perechi de prăjitoare care va mări producţia cu 14%. De asemenea s-au aplicat şi o serie de măsuri organizatorice pentru uşurarea muncii la secţiile productive şi neproductive.

Noile condiţii de muncă au făcut posibil ca în întreprinderea noastră să se realizeze economii în valoare de lei 73.878, reducîndu-se preţul de cost cu 3,75%.

Spre o continuă mecanizare a procesului de producţie la fabrica de bomboane „Feleacul“ Cluj

GHEŢAN MARIA
Tehniciană la fabrica „Feleacul“

In fabrica de produse zaharoase „Feleacul” din Cluj, muncitorii şi tehnicienii îndrumaţi de organizaţia de partid, ajutaţi de comitetul de întreprindere şi de conducerea întreprinderii au obţinut în ultimul timp importante succese în problema ridicării productivităţii muncii şi a îmbunătăţirii calitative a produselor.

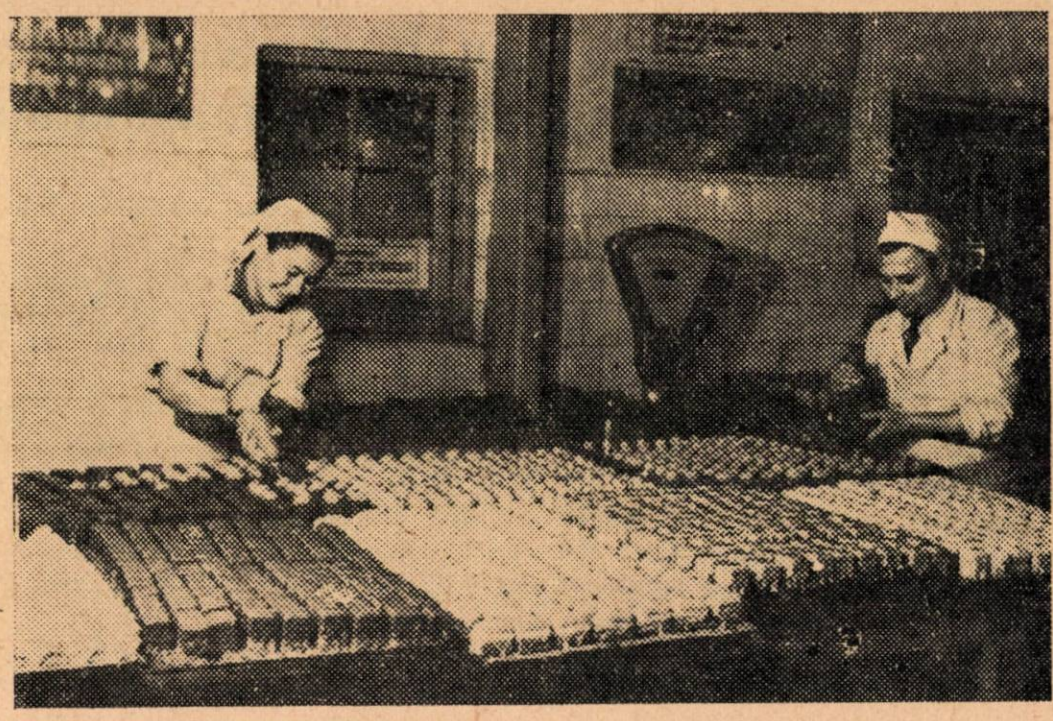
Măsurile tehnico-organizatorice care sporesc ritmul de mecanizare a procesului de producţie au permis colectivului fabricii de produse zaharoase „Feleacul” să producă noi şi variate sortimente de bomboane. In special trebuie menţionate noile sortimente de bomboane medicinale, care au fost introduse în urma cercetărilor şi experimentărilor ce s-au făcut în laboratorul întreprinderii. Pe baza rezultatelor obţinute s-a început fabricarea bomboanelor şi a drageurilor cu vitamina C, precum şi a bomboanelor umplute cu extract de vitamina E.

Experienţa dobîndită pînă acum a dovedit că fabricarea bomboanelor medicinale, de calitate superioară are largi posibilităţi de dezvoltare în această întreprindere.

Pînă acum cîtva timp fabrica de produse zaharoase „Feleacul” a întîmpinat serioase greutăţi în realizarea planului de producţie.

Realizarea succeselor în producţie a fost posibilă datorită îmbunătăţirii condiţiilor de muncă în urma aplicării a noi şi variate măsuri tehnico-organizatorice.

Inainte, uscarea bomboanelor se făcea în mod rudimentar, pe mese. Dată fiind cantitatea mare de bomboane pe care le produce maşina dropsieră, uscarea necesita un timp îndelungat din cauza spaţiului restrîns. Pentru a pune capăt acestui neajuns maşina dropsieră a fost prevăzută cu o bandă rulantă, pe care sînt fixate dispozitive de uscare. Avantajul acestui procedeu tehnic nou mai constă în faptul, că pe lîngă uscarea rapidă a bomboanelor, acestea sunt depozitate în mod automat în lăzi la sfîrşitul operaţiunii de uscare. Timpul de uscare a bomboanelor a fost redus în felul acesta cu 40%.



Glasarea prăjiturilor la o fabrică de produse zaharoase.

Tot la fabricarea bomboanelor s-a aplicat mecanizarea prăjirii miezului de nucă şi caise, ceea ce duce la o însemnată reducere a preţului de cost.

Printre alte măsuri ce s-au luat este şi adaptarea la maşina automată „hanzela" a unei maşini vechi refăcute, cu care fabrica poate produce un nou sortiment de bomboane de o calitate excepţională, mult apreciată de consumatori.

O nouă măsură tehnico-organizatorică a fost introdusă la prepararea marmeladei, eliminîndu-se lucrul manual şi înlocuindu-se cu dispozitive de mecanizare. Datorită mecanizării procesului de prelucrare, timpul de preparare a fost redus la jumătate faţă de vechea normă de timp a lucrului manual.

Alte măsuri sunt studiate în momentul de faţă şi în cursul anului ele vor fi aplicate contribuind la ridicarea productivităţii muncii, la creşterea producţiei cantitativ şi calitativ.

Aplicarea noilor măsuri tehnico-organizatorice a însufleţit pe muncitorii din fabrică şi i-a mobilizat în realizarea unor noi succese în lupta pentru îmbunătăţirea producţiei şi ieftenirea preţului de cost.

Printre numeroşii muncitori care au obţinut realizări importante este şi tovarăşa Bodea Ecaterina din secţia drageuri care depăşeşte zilnic norma cu 40%. Pentru merite deosebite în îndeplinirea sarcinilor de plan brigada tovarăşei Lang Rozalia dela secţia caramelaj a fost declarată brigadă fruntaşă. Tovarăşa Lang avînd sub controlul ei maşina „hanzela", o îngrijeşte cu o grijă deosebită, astfel că cele 5 operaţiuni care se fac la această maşină decurg în cele mai bune condiţiuni, ceea ce influenţează simţitor calitatea bună a produselor.

In întreprindere mai perzistă însă şi unele greutăţi serioase, cum ar fi lipsa unui laborator pentru analiza produselor în vederea îmbunătăţirii lor.

De asemenea lipsesc mijloace suficiente de depozitare a materiei prime şi a produselor finite.

Colectivul fabricii „Feleacul"-Cluj îşi propune ca în viitor să lupte pentru lichidarea tuturor lipsurilor, folosind în acest scop rezervele interne ale întreprinderii.

Ambalarea borcanelor de şerbet.

Rezultatele şcolii pentru fruntaşi în producţie dela fabrica de bere „Rahova"

N. CONSTANTINESCU
Fruntaş în întrecerea socialistă

La fabrica de bere „Rahova" se acordă o deosebită atenţie calificării muncitorilor prin diferite şcoli ca: şcoli de calificare gradul I şi II, şcoli de berari pe întreaga ţară, fochişti, laboranţi, etc.

Din iniţiativa Direcţiei Generale spirt, bere, amidon din Ministerul Industriei Alimentare şi cu sprijinul organizaţiei de bază P.M.R., a comitetului de întreprindere şi a conducerii administrative, s-a deschis în fabrica noastră şi o şcoală pentru fruntaşi. Un număr de 16 elevi fruntaşi în producţie, din toate secţiile de fabricaţie au terminat şcoala în ziua de 16 februarie a. c.

Rezultatul cunoştinţelor căpătate în şcoală s-au oglindit chiar în timpul frecvenţei, pe locul de muncă.

Astfel, tovarăşul Varlan Vasile, reuşind să-şi însuşească pe deplin parafinarea smolirea şi controlul vaselor, a aplicat cu mult succes aceste cunoştinţe în secţia în care lucrează.

Tot ca un rezultat al frecventării şcoalei de fruntaşi, tovarăşul Nicula Constantin a propus confecţionarea unei plase de sîrmă în interiorul aparatului de umplut şi capsulat, fapt care a redus la minimum spargerile de sticle, contribuind simţitor şi la micşorarea preţului de cost.

Un alt elev al şcoalei, tovarăşul Neacşu M. Gheorghe, a fost evidenţiat pentru însuşirea tehnicii utilajului, fapt dovedit cu ocazia reparării utilajului, cu 20 zile înainte de termen.

Smolirea linurilor din fermentaţie şi a tancurilor din pivniţă, care altă dată necesita angajarea unor specialişti străini, a fost efectuată cu mult succes de tovarăşul Trandafir Ion.

Elevi ai şcoalei de fruntaşi, cum sunt tovarăşii Grămadă Dumitru şi Radu Pandelica au muncit cu perseverenţă la extinderea metodei Voroşin, antrenînd întreaga secţie la îndeplinirea şi depăşirea planului de producţie, reuşind lună de lună să obţină o depăşire a planului de producţie cu 15—20 la sută şi uneori chiar cu 35 la sută.

Ca un rezultat al cursurilor predate la şcoala de fruntaşi, s-a evidenţiat şi tovarăşa Maria Andronache. Ea conduce o brigadă de calitate, care reuşeşte să menţină o curăţenie exemplară pe locul de muncă, antrenînd pe toţi tovarăşii din secţie pentru menţinerea ei permanentă.

Insuşindu-şi cu atenţie procesul tehnologic, tovarăşul Niculae V. Ioan a reuşit să scoată un malţ de bună calitate, contribuind la depăşirea planului în medie cu 170—180 la sută.

Iată de ce, încheierea cursului şcolii de fruntaşi a constituit o sărbătoare pentru colectivul de muncitori, maiştri, tehnicieni şi ingineri din întreprinderea noastră. Cu ocazia discuţiilor care au avut loc în cadrul Secţiei model a reieşit că la întreprinderea noastră s-au realizat progrese simţitoare care au contribuit la mărirea producţiei, a productivităţii şi la îmbunătăţirea calităţii produselor. Totuşi, pe lîngă frumoasele realizări, au fost la început şi unele lipsuri. Astfel, uneori lecţia a fost predată elevilor cu întîrziere, alte ori unii elevi au fost împiedicaţi să participe la cursuri, din cauză că nu s-au luat din timp măsuri pentru înlocuirea lor în schimburi.

Aceste lipsuri fiind însă analizate la vreme, au fost în scurt timp remediate, astfel că şcoala nu a suferit. Tot cu acest prilej a reieşit grija permanentă a partidului şi guvernului pentru ridicarea necontenită a nivelului politic, cultural şi profesional al oamenilor muncii şi ridicarea nivelului lor de trai.

Muncitorii din ramura industriei conservelor răspund cu entuziasm hotărîrii Consiliului de miniştri cu privire la îmbunătăţirea sistemului de salarizare

Muncitorii fabricii de conserve „Arovit" din Valea lui Mihai, au propus o serie de măsuri tehnico-organizatorice necesare îmbunătăţirii procesului de fabricaţie. Printre aceste propuneri, este şi aceea a tovarăşului Zdroba Iosif, pentru mecanizarea alimentării cu marc de fructe a vacuumurilor. In această fabrică alimentarea vacumurilor cu marc se efectuează manual, munca fiind dificilă, atmosfera plină de aburi şi viciată din cauza bioxidului de sulf. Prin introducerea acestei metode tehnice noi, se vor elimina condiţiile grele de muncă iar productivitatea muncii va creşte cu 22%.

O altă propunere a fost aceea a tovarăşului Seres Ioan privind despărţirea reţelei de apă potabilă de reţeaua de apă industrială care alimentează întreprinderea. Pînă acum alimentarea cu apă industrială necesară cazanelor cu aburi şi aceea cu apă potabilă necesară diverselor instalaţii din fabrică, se făcea printr-o conductă unică, sistem necorespunzător pentru buna întreţinere a instalaţiilor. Măsura propusă de tovarăşul Seres va rezolva pentru totdeauna deficienţa alimentării cu apă a fabricii de conserve „Arovit"-Valea lui Mihai.

La fabrica de conserve „Refacerea"-Arad planul de măsuri tehnico-organizatorice a fost întocmit avînd la bază multe propuneri venite de asemeni din masa muncitorilor care cunosc îndeaproape condiţiile şi deficienţele locurilor lor de muncă.

Printre propuneri menţionăm

pe a tovarășei Petroiu Livia pentru modificarea benzii rulante cu care se face transportul lăditelor de marmeladă din sala vacuumurilor în sala de gelificare.

Pentru a mări productivitatea muncii la magazia de produse finite, tovarășul Schwartzenberg Hugo a propus construirea unui ascensor la această magazie, iar tovarășul Barna Ioan, fochist, a propus construirea unei linii decovil pentru transportul cărbunilor de la locul de depozitare în sala cazanelor. Această importantă măsură tehnico-organizatorică va duce de asemenea la ușurarea efortului fizic și la creșterea productivității muncii în acest loc de muncă.

Fabrica de marmeladă și sucuri de fructe Bălculești — regiunea Pitești, a răspuns cu același entuziasm grijii partidului față de nevoile oamenilor muncii. Muncitorii și tehnicienii acestei întreprinderi au venit cu diverse propuneri menite să îmbunătățească procesul de producție și să ridice productivitatea muncii.

Așa, de exemplu, trebuie mențională „instalarea vacuumurilor în baterie" care va duce la creșterea simțitoare a productivității muncii în fabricarea marmeladei.

Altă inovație este „instalarea unei pompe de marc" care va reduce echipa de lucru la alimentarea aparatului respectiv, cu doi oameni.

„Confecționarea de cărucioare colectoare pentru marmeladă" este o propunere care va mări productivitatea muncii la acest loc de muncă cu 20%.

Fabricile din sectorul industriei conservelor răspund sarcinilor trasate prin HC.M. nr. 4391/1953 și prin extinderea muncii în acord într-un procent cît mai ridicat, măsură care va duce la realizarea și depășirea planului de producție la creșterea productivității muncii și la scăderea prețului de cost.

Direcției Generale a Conservelor îi revine ca sarcină de primă importanță urmărirea și sprijinirea realizării măsurilor tehnico-organizatorice venite din masa muncitorilor, asigurînd prin aceasta ridicarea calității și cantității de bunuri de larg consum.

Realizări obținute în cinstea alegerilor sindicale la fabrica „Zarea"

TH. MARDARE
Tehnician la fabrica „Zarea"

De curînd întreprinderea „Zarea"-București, a inaugurat în cadrul unității nr. 7, o nouă brigadă care lucrează după metoda maistrului sovietic Voroșin.

La deschiderea festivității în afară de conducerea întreprinderii și comitetul sindical, au mai participat fruntașii și tehnicienii din cadrul întreprinderii, precum și conducerea Direcției generale din Ministerul Industriei Alimentare.

Cu această ocazie diferiți vorbitori au subliniat efortul depus de colectivul de muncitori, tehnicieni și funcționari din cadrul unității nr. 7, pentru obținerea succeselor care au fost realizate în ultimul trimestru al anului trecut, datorită cărui fapt a fost posibilă aplicarea acestei metode.

Totodată s-a arătat că aplicarea metodei Voroșin a fost sprijinită de comitetul sindical al întreprinderii cît și de Direcția generală din Ministerul Industriei Alimentare.

La propunerea venită din rîndul muncitorilor brigăzii care aplică metoda Voroșin, s-a hotărît ca această brigadă să poarte numele de brigada „Voroșin-16 Februarie".

Totodată diferiți tehnicieni și muncitori și-au luat angajamentul de a da produse mai multe și de mai bună calitate, ianșînd lozinca: „Nici o sticlă cu impurități, nici o sticlă cu eticheta ruptă sau strîmbă".

Cu această ocazie brigada „16 Februarie" a unității nr. 7, a lansat chemarea la întrecere socialistă brigăzii „Voroșin-1 Mai" (a unității nr. 6 Zarea) și tuturor brigăzilor din cadrul întreprinderi „Zarea". Actualmente muncitorii și tehnicienii fabricii dau bătălia pentru întîmpinarea alegerii noilor organe sindicale, cu noi realizări în producție și pentru traducerea în viață a hotărîrii plenarei C.C.S. din 13—14 ianuarie 1954.

Cercul A. S. I. T. dela fabrica de țigarete Cluj trebuie să sprijine și mai mult îmbunătățirea necontenită a procesului de producție

I. ZEGREANU
Normator la fabrica de țigarete Cluj

La fabrica de țigarete Cluj, cercul A.S.I.T. este organizat pe trei sectoare și anume: sectorul de propagandă, sectorul tehnicii înaintate și sectorul întrecerii socialiste și al inovațiilor, care desfășoară o vie activitate antrenînd în activitatea lor un număr din ce în ce mai mare de muncitori și tehnicieni dornici să-și îmbogățească cunoștințele și să-și ridice necontenit calificarea profesională.

Astfel, în cadrul sectorului de propagandă accentul a fost pus

în mod deosebit pe popularizarea la locurile de muncă a noilor metode folosite în tehnologia tutunului. In acest scop au fost organizate conferinţe şi referate care au tratat subiecte corespunzătoare despre tehnica nouă, despre utilizarea raţională a lubrefianţilor, despre aplicaţiile noii tehnologii, etc. In afară de referate şi conferinţe care au oglindit minunatele realizări sovietice în acest domeniu, şi experienţa avansată a industriei similare din Uniunea Sovietică, sectorul de propagandă a organizat recenzii de cărţi tehnice de specialitate ceea ce a contribuit ca un mare număr de muncitori şi tehnicieni, membri ai cercului, să studieze aceste cărţi şi să aplice în munca lor unele din sugestiile care le-au fost inspirate de pe urma acestor studii.

Brigada de calitate dela atelierul de confecţionat ţigări de foi

La rîndul său, sectorul tehnicii înaintate a cercului A.S.I.T., s-a preocupat de problema popularizării şi extinderii celor mai bune metode de muncă. O atenţie deosebită a fost acordată aplicării metodelor sovietice Voroşin, Korabelnicova, Ciutkih, Kuzneţov şi altele. Pentru aplicarea şi extinderea metodei Voroşin s-au organizat cursuri speciale la care au luat parte majoritatea muncitorilor dela maşini. In prezent metoda Voroşin se aplică în toate secţiile fabricii de ţigarete Cluj.

Sectorul tehnicii înaintate a difuzat în rîndurile muncitorilor şi tehnicienilor un mare număr de materiale traduse din limba rusă privind industria tutunului. Intre altele aceste materiale au dat posibilitate unor muncitori şi tehnicieni din întreprindere să propună adoptarea unor noi măsuri tehnico-organizatorice pentru îmbunătăţirea procesului de producţie.

De asemenea sectorul a contribuit la introducerea, începînd din luna decembrie 1953, a acordului progresiv în atelierele de bază.

Astfel, în urma studierii documentaţiei sovietice difuzată de acest sector, tovarăşul Nartea Gh., ajutat de şeful producţiei din întreprindere, a confecţionat şi pus în practică o instalaţie de ales corpuri străine din tutunul zobit. Iniţiativa aceasta înlocueşte vechea metodă de lucru manual, îmbunătăţind considerabil actualele condiţii de muncă şi ridicînd productivitatea muncii în proporţie de 80% faţă de vechiul procedeu manual.

In cadrul sectorului de întrecere socialistă şi inovaţii s-a manifestat permanent preocuparea de a extinde metodele de lucru înaintate pentru utilizarea deşeurilor, pentru economii complexe şi altele. Prin aplicarea acestor metode, fabrica de ţigarete Cluj a realizat anul trecut economii în valoare de peste 600.000 lei.

In acţiunea de extindere a celor mai bune metode s-a folosit pe scară mare şi metoda schimbului de experienţă, la care au fost invitaţi inovatori şi specialişti din alte întreprinderi.

Activitatea generală a cercului A.S.I.T. s-a caracterizat şi prin încurajarea inovatorilor. Un număr de 34 inovaţii admise contribuie în momentul de faţă la îmbunătăţirea procesului de fabricaţie.

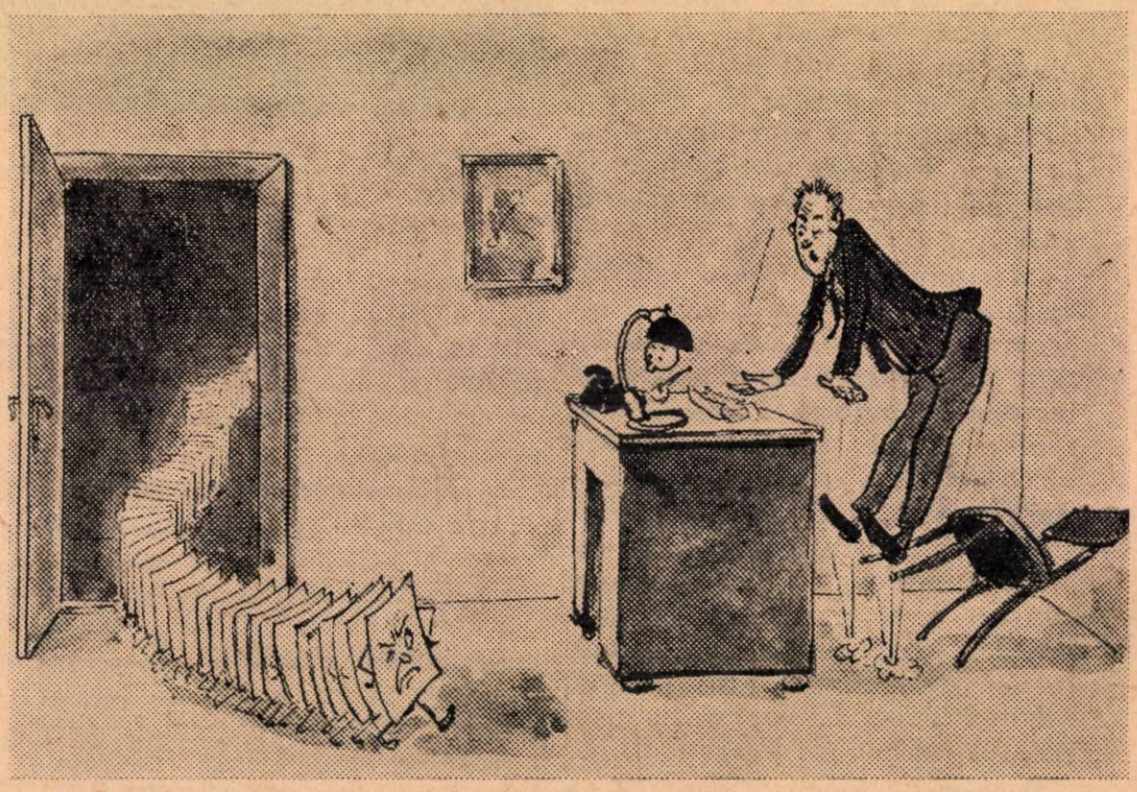
Totuşi Cercul A.S.I.T. are şi unele lipsuri. Aceasta s-a remarcat în deosebi prin lipsa de atenţie arătată traducerii şi difuzării materialelor de specialitate ce apar în revista sovietică „Tabak" şi care prezintă un real interes pentru colectivul acestei întreprinderi în ceea ce priveşte problemele de cultura tutunului, a fermentării şi industrializării lui.

La fabrica de ţigarete Cluj mai sunt probleme tehnice care se cer puse la punct în interesul îmbunătăţirii calităţii produselor, cum este de pildă umezitul tutunului, care se face încă după un procedeu învechit. Este necesar ca această metodă veche să fie înlocuită cu metoda umezirii în vid, spre a se realiza astfel o umezire uniformă şi cu mai puţine pierderi de materie primă. Tot astfel trebuie studiată şi problema mecanizării alesului foilor, care se face în prezent manual. Mecanizarea acestei operaţiuni va elibera o parte din braţele de muncă care vor putea fi folosite în altă parte.

Realizarea acestor transformări în procesul de producţie trebuie să constituie o sarcină urgentă a membrilor cercului A.S.I.T., care va putea fi realizată printr-o strînsă colaborare cu muncitorii pentru ca aceştia să facă sugestii şi propuneri ca unii care cunosc cel mai bine deficienţele locurilor de muncă pe care le deservesc.

Colțul SATIRIC

Direcția Secretariat din cadrul Ministerului Industriei Alimentare, a trimis o circulară privind problema economiilor, care se referă și la folosirea ambelor fețe ale hîrtiei. Această circulară este scrisă încă contrar instrucțiunilor, adică pe două foi diferite.



Hîrtiile :

— *„Noi sîntem cantitatea de hîrtie,*
De care n-ați făcut economie—
Și am venit, precum vedeți cu droaia,
Să anunțăm că vrem să-ntoarcem foaia !

Conservele de fasole ale fabricii „Fructonil" (ca și ale altor fabrici de altfel) sînt prea mature și conțin o cantitate nepermisă de ață.

Gospodina :

— *„Sper că ața din fasole,*
Va ajunge măi Manole,
Să-i fac nașului în dar :
O jachetă și-un fular"

I. P. 2. — c. 7922.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Cítiţi şi răspândíţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:
Bucureşti. - Calea Victoriei Nr. 63-69.
Telefon 4.15.95.

E 2035/2
d

KA 1

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
ОБМЕН - CSERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - СМЕНА

E2035/B
d

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 3 1954

Országos Mezőgazd. Könyvtár BUDAPEST

SUMAR

pag.

Ing. I. ROVENŢA: Să luăm din timp măsurile necesare pentru sporirea producţiei de plante oleaginoase 3

GH. GRIGORIU: Pentru extinderea acţiunii de revizie obştească în întreprinderile industriei alimentare 6

Ing. V. DUMITRESCU: Să realizăm planul de îmbuteliere a apelor minerale 9

Ing. ED. TOMASIAN: Metode pentru controlul ermeticităţii recipientelor de conserve 11

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

* * * Perspectivele de dezvoltare ale industriei uleiurilor şi grăsimilor vegetale în U.R.S.S. 15

A. V. SOR: Transformarea maşinii semi-automate M-1 pentru înfundat sticle 17

N. A. POZNEACOV: Elementele de încălzire la termofoarele maşinilor pentru împachetarea tutunului şi ambalarea ţigaretelor . 18

pag.

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

INOVAŢII ŞI INOVATORI

* * * Perfecţionarea preparării eterului de rom la Intreprinderea chimică nr. 11 Bucureşti 21

AU CÎŞTIGAT STEAGUL ROŞU DE PRODUCŢIE

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

ŞTEFAN MERAI: Creşterea producţiei de bunuri alimentare în regiunea Timişoara . 27

GH. BARBĂLATĂ: Realizări la fabrica „Orezul" pentru descoperirea rezervelor interne 28

Ing D. ŞTEFAN: Activitatea laboratorului fabricii de zahăr Arad 29

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 8736

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

Инж. И. РОВЕНЦА: Принять заранее необходимые меры по увеличению производства масличных растений . . 3

Г. ГРИГОРИУ: За расширение общественного контроля на предприятиях пищевой промышленности 6

Инж. В. ДУМИТРЕСКУ: Выполнить план по разливке минеральных вод 9

Инж. Е. ТОМАЗИЯН: Методы проверки герметичности консервной тары . . . 11

ИЗ ОПЫТА СССР

* * * Перспективы развития маслобойной промышленности и растительных жиров в СССР 15

А. В. ШОР: Реконструкция укупорочной полуавтоматической машины М-1 . . . 17

Н. А. ПОЗНЯКОВ: Нагревательные элементы к грелкам пачечных, укладочных и сигарстоупаковочных машин 18

стр.

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

* * * Усовершенствованная выработка эфира на роме на бухарестском химическом предприятии **No.** 11 21

ОНИ ПОЛУЧИЛИ КРАСНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФЛАГ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

ШТЕФАН МЕРАЙ: Увезиченное производство пищевых продуктов в тимишорской области 27

Г. БАРБЭЛАТЭ: Успехи достигнутые на заводе „Орезул“ по выявлению внутренних резервов 28

Инж. Д. ЩТЕФАН: Деятельность лаборатории сахарного завода Арад 29

Să luăm din timp măsurile necesare pentru sporirea producției de PLANTE OLEAGINOASE

Ing. I. ROVENȚA
Șeful serviciului agricol din Direcția generală a uleiului

Cultura plantelor oleaginoase ocupă un loc de seamă în economia patriei noastre.

Hotărîrea Consiliului de Miniștri Nr. 11/954, urmînd linia măsurilor economice trasate de partid pentru ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii, a contribuit la îmbunătățirea sistemului de contractare a plantelor oleaginoase în vederea ridicării simțitoare a consumului de ulei pe cap de locuitor.

Prin noile condiții contractuale, se urmărește cointeresarea producătorilor în obținerea unei producții sporite la unitatea de suprafață. Ministerul Industriei Alimentare prin fabricile de ulei care contractează cu producătorii, sprijină pe aceștia în scopul realizării unei producții cît mai mari de pe suprafețele contractate, oferindu-le următoarele avantaje în bani și materiale:

— Avansuri de 30% din valoarea producției contractate, în două rate;

— Fabricile de ulei vor înlesni aprovizionarea cultivatorului cu îngrășăminte chimice suportînd 50% din costul lor iar restul de 50% acordîndu-se cultivatorului sub formă de împrumut pînă la predarea producției;

— Ingrășăminte bacteriene gratuite;

— Semințe selecționate, pentru însămînțarea suprafețelor contractate acordate cultivatorilor sub formă de împrumut;

— Fabricile de ulei vor da spre folosință producătorilor contractanți, mașini de semănat în mod gratuit;

— Pentru apărarea recoltei împotriva dăunătorilor, fabricile de ulei vor da materialul de combatere (insectofungicide) aparatura necesară și îndrumarea tehnică în mod gratuit;

Producătorii contractanți mai beneficiază și de următoarele avantaje:

— Suprafața contractată de fiecare producător este scutită de cote obligatorii;

— Normele de venituri mijlocii asupra impozitului agricol la suprafețele de teren contractate, se reduc simțitor, dacă producătorul predă întreaga producție contractată;

— Pentru avansurile în bani și materiale ce se acordă cultivatorilor nu se percepe nici un fel de dobîndă;

— Pentru producția predată, producătorul primește cantități însemnate de produse industriale ca: ulei, țesături și săpun, pe care le plătește cu un preț redus.

Fabricile de ulei vor plăti producția cu prețurile indicate în contract.

Plante oleaginoase cultivate pe suprafețe mai mari în țara noastră sînt: floarea soarelui, rapița de toamnă, rapița de primăvară, inul de ulei, soia și ricinul; pe suprafețe mai mici: susanul, alunele de pămînt, perilla, lalemanția. Din acestea se contractează rapița de toamnă, rapița de primăvară, inul de ulei, soia și ricinul.

Pentru obținerea unor producții cît mai mari dăm mai jos indicații minime de care trebuie să se țină neapărat seama în cultura plantelor oleaginoase.

In general, culturile oleaginoase avînd nevoie de soluri bogate în substanțe nutritive, nu suportă repetarea lor în cultură pe același teren. Din această categorie fac parte inul și floarea soarelui care nu pot fi cultivate pe același teren decît după cel puțin 6 ani. Soia este singura plantă oleaginoasă care se poate cultiva cu succes pe același teren mai mulți ani dearîndul. Alegerea culturilor bune premergătoare pentru oleaginoase trebuie să urmeze următoarea ordine:

Se recomandă a se cultiva floarea soarelui după o cereală păioasă, mai rar după o leguminoasă; la rapiță însămînțarea se face după cereale de toamnă și după leguminoase, de preferință după cartof; inul de ulei se seamănă după leguminoase, după prășitoare gunoite și chiar după cereale, fiind interzisă semănarea lui continuă timp de 7—8 ani, sau cultivarea după sorg, gaulean, iarbă de sudan sau dughie; pentru ricin foarte bune premergătoare sunt cerealele păioase de toamnă

sau de primăvară ca şi plantele prăşitoare dacă au fost îngrăşate cu băligar şi recoltate devreme; soia poate fi însămînţată în mod continuu, după cerealele de primăvară sau după prăşitoarele care au fost gunoite.

Asigurarea plantelor oleaginoase cu o nutriţie uniformă şi abundentă, constituie una din condiţiile obţinerii de recolte superioare.

Pentru cultura rapiţei se recomandă a se da la hectar 30—40 tone băligar de grajd bine fermentat, încorporat odată cu arătura de bază şi 200-250 kgr superfosfat. In lipsa îngrăşămintelor naturale (băligar de grajd) se pot da îngrăşăminte azotate (200 kgr la hectar) de preferat cianamida de calciu pe terenurile umede şi sulfatul de amoniu în regiunile secetoase.

Pentru inul de ulei se vor da numai îngrăşăminte chimice, băligarul putînd fi dat plantei premergătoare. Toamna, odată cu arătura adîncă se va da superfosfat 200 kgr la hectar şi sare potasică 150 kgr la hectar. Inainte de însămînţare dacă inul urmează după soia inierbată sau leguminoase, se recomandă 150 kgr azotat de amoniu.

Pentru ricin, se recomandă 15—20 tone la hectar băligar de grajd şi 150—200 kgr superfosfat ce se încorporează toamna odată cu arătura adîncă. Tot toamna se recomandă a se da 1000 kgr la hectar turte de ricin care conţin mult azot.

Terenurile destinate însămînţărilor de soia trebuie să fie îngrăşate cu cantităţi moderate de băligar (10—15 tone la hectar), încorporate odată cu arătura de toamnă. De asemenea se recomandă 200 kgr superfosfat la hectar odată cu arătura de toamnă, sau primăvara timpuriu în cazul cînd nu s-a putut aplica în toamnă.

PREGĂTIREA TERENURILOR

Desmiriştirea şi arătura de toamnă făcută cu plugul cu antetrupiţă are un rol important.

Desmiriştirea trebuie făcută imediat după recoltarea plantei premergătoare la 4—5 cm iar arătura de toamnă la 2—22 cm adîncime, cu excepţia ricinului unde arătura de toamnă trebuie făcută la 25—27 cm adîncime.

Acumularea umidităţii în sol, prin reţinerea zăpezii şi a apei provenite din topirea zăpezii, se poate asigura prin construirea de parazăpezi (împrăştierea pe teren de crengi uscate, resturi de tulpini de floarea soarelui, coceni de porumb). Păstrarea apei în sol se asigură şi prin boronirea arăturii de toamnă.

Inainte de însămînţat, pe terenurile arate toamna este necesară crearea unui strat izolator cu ajutorul unor netezitoare sau tîrşitoare, pentru a împiedica evaporarea apei acumulată de sol în timpul iernii. Pe terenurile grele, compacte, se aplică grapa grea. Cele mai bune rezultate s-au obţinut prin grăparea şi netezirea oblică faţă de direcţia brazdelor. O altă lucrare pentru păstrarea apei în sol şi pentru distrugerea buruienilor, este lucrarea cu cultivatorul, executată cu cultivatorul cu labe. La cultura inului unde însămînţatul se face primăvara timpuriu, se aplică numai lucrarea cu cultivatorul.

La culturile semănate mai tîrziu, este necesară repetarea lucrărilor cu cultivatorul în cruce, care se face la adîncimea de 6—8 cm. Toate lucrările de primăvară făcute înainte de semănat, trebuie să asigure seminţei un pat bine aşezat, mărunţit şi lipsit complet de buruieni.

PREGĂTIREA SEMINŢEI

Sămînţa trebuie aleasă cu grijă încă din lan, depozitată separat, condiţionată şi curăţată la timp, ţinîndu-se seama ca ea să reprezinte cu strictete soiul recomandat, evitîndu-se cu desăvîrşire amestecurile de soiuri şi varietăţi.

Seminţele cu o greutate absolută mai mare şi cu o putere de germinaţie (încolţire) ridicată, produc o răsărire uniformă şi puternică.

In cazul unei primăveri secetoase, aceste seminţe pot fi îngropate la o adîncime mai mare, avînd putere de germinaţie ridicată, putînd rezista după încolţire şi mai bine la secetă.

SEMĂNATUL

Pentru obţinerea unei recolte mari trebuie respectate epocile optime de semănat pentru fiecare plantă şi asigurarea desimei plantelor la hectar. Aceasta se obţine cu maşina de semănat bine reglată respectîndu-se adîncimea de semănat şi distanţa între rînduri.

In condiţiile noastre de cultură, pentru rapiţă se recomandă semănatul cu semănătoarea de cereale în rînduri distanţate la 35—40 cm sau în rînduri apropiate la 12—15 cm cu adîncime de însămînţare de 2—3 cm.

Inul de ulei se seamănă cu maşina în rînduri la distanţe de 15 cm şi adîncime de 2—3 cm. Dacă solul este uscat se poate semăna la 3—4 cm adîncime.

Soia se însămînţează cu maşina în rînduri cînd pămîntul se încălzeşte la +8°C la distanţa de 40 cm şi adîncimea de 5—6 cm.

Ricinul se însămînţează cînd temperatura solului are pestè 10°C la distanţa de 75—80 cm cu între rînduri de 45—55 cm pe rînd, la adîncime de 6—7 cm. Deoarece ricinul răsare anevoie se recomandă semănatul lui cu o plantă indicatoare (muştar, ovăz) pentru marcarea rîndurilor, ceea ce va înlesni prima praşilă oarbă.

LUCRĂRI DE INTREŢINERE

Intreţinerea culturilor oleaginoase începe imediat după răsărire, cînd se observă clar rîndurile, uneori chiar înainte de apariţia plantelor, atunci cînd se formează crusta atît de periculoasă în special culturilor cu seminţe mici. In cazul acesta se recomandă praşila oarbă cu cultivatorul însoţit de grapă. La lucrarea cu cultivatorul

a culturilor de oleaginoase cu seminţe mici, labele cultivatorului trebuie să treacă cu 2—3 cm mai sus de seminţele îngropate. Lucrarea oarbă cu cultivatorul se execută în aceiaşi direcţie ca şi semănatul. Datele Institutului pentru plante oleaginoase din Uniunea Sovietică, arată că lucrarea cu cultivatorul efectuată pînă la răsărire, reduce gradul de îmburuienire de la 97 la 31 plante pe metrul pătrat.

Intreţinerea culturilor de oleaginoase prăşitoare, constă în plivit şi rărit. Un procedeu suplimentar de întreţinere a ricinului şi rapiţei este polenizarea cu ajutorul albinelor sau polenizarea suplimentară artificială.

O importanţă considerabilă pentru sporirea recoltelor de ricin o prezintă ciupitul, care se aplică ori de cîte ori apar buruieni la in şi rapiţă, avîndu-se grijă să nu se calce plantele. Praşilele se aplică ori de cîte ori sînt necesare, căutîndu-se a se păstra solul afînat şi liber de buruieni. Prăşitul se recomandă după fiecare ploaie.

Ciupitul la ricin se va aplica după formarea primelor 4—5 frunze. Operaţia constă în suprimarea vîrfului vegetativ. Se mai poate executa şi cîrnitul suplimentar, care constă din ruperea ramurilor cam la 2 cm de la nodul ciorchinelor a căror coacere este asigurată. Aceste lucrări grăbesc şi uşurează recoltatul.

Pentru ricin în cazul cînd nu s-a făcut îngrăşămîntul de bază, se aplică îngrăşăminte suplimentare la prima lucrare cu cultivatorul, iar în cazul cînd s-a aplicat îngrăşămîntul de bază se recomandă, în faza de formare a ciorchinelui central, sulfatul de amoniu, superfosfatul, gunoiul de păsări şi mustul de băligar.

Inul de ulei se îngraşă suplimentar pe calea aplicării superficiale a îngrăşămintelor după ce plantele au răsărit.

Rapiţa de toamnă se îngraşă suplimentar în ajunul grăpării de primăvară, cu cenuşă şi gunoi de păsări, precum şi cu îngrăşăminte fosfatice şi azotoase.

Dacă se produc atacuri de dăunători care apar mai ales în luna aprilie şi mai, trebuie luate imediat măsuri de combatere. Astfel, dacă apar purici la inul de ulei se prăfuieşte cu nitroxan. Puricii de pămînt se combat prin prăfuiri cu produse de bază de D.D.T. sau H.C.H. (Nitroxan agricol); cuscuta, un alt duşman al inului, se combate prin folosirea la semănat a unei seminţe descuscutate la staţii speciale şi distrugerea prin ardere a vetrelor apărute în lan.

RECOLTAREA PLANTELOR OLEAGINOASE

Recoltarea la timp a plantelor oleaginoase prezintă o importanţă deosebită. O mare parte a producţiei se pierde prin scuturarea pricinuită de nerecoltarea la timp şi în condiţii bune şi din cauza netreierării la timp. Rapiţa de toamnă se recoltează în momentul cînd tecile se colorează în galben-cafeniu şi cînd întreg lanul prinde o nuanţă galbenă. Recoltarea se face numai dimineaţa şi seara pe rouă, cu secera şi coasa, precum şi cu secerătoarea-legătoare şi cositoarea; snopii se lasă să se usuce 1—2 zile după care se transportă direct la arie cu căruţe căptuşite cu prelate şi rogojini.

Inul de ulei se poate recolta începînd de la maturitatea galbenă-timpurie pînă la maturitatea deplină, cînd seminţele au o culoare cafenie şi cînd lovind plantele ele produc un sunet. Recoltatul inului se poate face mai devreme, deoarece seminţele lui îşi continuă maturitatea în snopi. Recoltarea se face mecanic sau prin smulgere, avînd grijă să nu se strice tulpinele care trebuie valorificate. După recoltare, plantele se aşează în mănunchi o zi sau două, după care se leagă în snopi aşezîndu-se în clăi pînă la trierat.

Recoltarea ricinului se face cînd ciorchinii se îngălbenesc sau se înroşesc. Deoarece ciorchinii nu se coc toţi deodată, recoltarea se face în 2—3 serii. Ciorchinii se taie şi se adună în coşuri, transportîndu-se imediat la arie spre a se evita scuturarea seminţelor. A doua şi a treia recoltare se face pe măsură ce s-au copt ciorchinii.

Soia se recoltează cînd majoritatea păstăilor s-au întărit şi au căpătat culoarea galben castaniu, iar bobul s-a întărit şi a devenit lucios. Recoltarea se face cu coasa sau secera. In regiunile umede soia se lasă să se usuce în grămezi mici timp de 3—4 zile.

TREIERATUL PLANTELOR OLEAGINOASE

Rapiţa se treieră cu batoza de cereale, la care se lărgeşte coşul, se înlocuiesc şinele de fier cu şine de lemn şi se micşorează turaţia.

Inul de ulei se treieră cu batoza avînd tobă cu dinţi, ţinîndu-se la bătaie numai influorescenţele, fără a se da drumul tulpinelor înăuntru, reducînd turaţia tobelor. După treierat seminţele se vîntură şi se triorează bine.

Soia se treieră tot cu batoza procedîndu-se ca la treieratul mazării.

Ricinul se treieră cu batoze speciale, seminţele se vîntură, se usucă la soare şi apoi se transportă la magazie.

Aplicînd întocmai aceste măsuri, îmbinînd cunoştinţele teoretice cu munca practică, vom reuşi să aprovizionăm industria alimentară cu cît mai multă materie primă, asigurîndu-se astfel un belşug de produse pentru oamenii muncii.

Pentru extinderea acţiunii de revizie obştească în întreprinderile industriei alimentare

GRIGORIU GH.
Directorul Oficiului de protecţia muncii

Controlul permanent al măsurilor pentru protecţia muncii şi tehnica securităţii, constituie una din sarcinile cele mai importante ale organelor sindicale şi administrative. Comitetul Central al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară în colaborare cu conducerea MIA, au trecut în mod practic la organizarea reviziei obşteşti. In acest scop au fost constituite comisii centrale în cadrul fiecărei direcţii generale industriale din MIA, în care au fost reprezentate conducerea direcţiei şi organele sindicale respective. Principala sarcină a acestor comisii a fost antrenarea în acţiunea de revizie obştească a organelor sindicale, administrative şi sanitare din întreprinderi, stabilind modul cum trebuie dusă acţiunea, precum şi sarcinile şi răspunderile organelor care participă la organizarea şi desfăşurarea ei.

La rîndul lor, comitetele de întreprindere, avînd îndrumarea permanentă a organizaţiilor de partid şi sprijinite de comitetele sindicale regionale, în colaborare cu conducerea administrativă respectivă şi inspectorii tehnici cu protecţia muncii, au mobilizat întreaga masă de muncitori, antrenînd-o să se preocupe de problemele protecţiei muncii, să facă propuneri de îmbunătăţirea condiţiilor de muncă, pentru înlăturarea definitivă a cauzelor care produc accidente sau boli profesionale.

Cu sprijinul muncitorilor fruntaşi, al inspectorilor obşteşti din grupele sindicale, al inginerilor, tehnicienilor şi funcţionarilor, acţiunea de revizie obştească a fost organizată în anul 1953 la un număr de 27 întreprinderi mari printre care: Abatorul—Bucureşti, Frigotehnica—Cluj, fabrica de pîine „Const David—Bucureşti, Intreprinderea piscicolă—Sf. Gheorghe, fabrica de glucoză Colentina—Bucureşti, fabrica de spirt „7 Noembrie"—Arad, fabrica de ulei „Filimon Sîrbu"—Bucureşti, fabrica de produse cosmetice din Poiana Stalin, fabrica de zahăr Freidorf, fabrica de zahăr Chitila, fabrica de bere „Rahova" şi altele.

Prin revizia obştească s-a reuşit, în mare măsură, să se verifice instalaţiile de apă, lumină, forţă şi căldură, dispozitivele de protecţie, instalaţiile sanitare, cantinele şi întregul teritoriu al întreprinderii. De asemenea, cu această ocazie au fost descoperite numeroase deficienţe şi lipsuri existente la locurile de muncă.

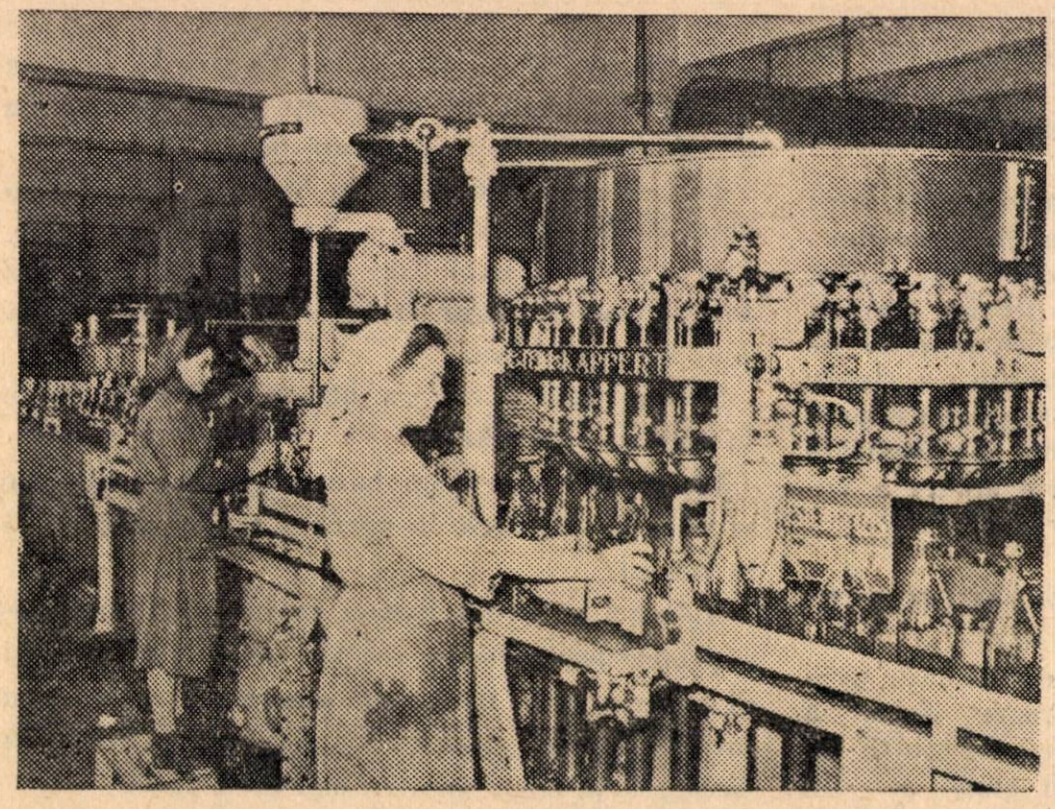
Iată cîteva din rezultatele dobîndite la unele întreprinderi:

La fabrica de pîine „C. David din Bucureşti, s-au făcut 1020 propuneri, din care 412 au fost admise. Din acestea, 378 se vor executa din resursele interne ale întreprinderii, urmînd ca restul de 34 propuneri să se realizeze cu fondurile ce vor fi alocate de Direcţia generală a panificaţiei.

La întreprinderea de spirt „7 Noembrie" din Arad, propunerile venite din masă au fost în număr de 2734, fiind admise 1055.

Peste 950 din propuneri se vor realiza din resurse interne, restul necesitînd fonduri speciale.

La fabrica de ulei „13 Decembrie" din Bucureşti s-au făcut 740 propuneri şi au fost admise 423. Acestea vor fi realizate din resurse interne în cursul anului 1954, iar restul, din fondurile pe care le va repartiza direcţia generală.



Mecanizarea procesului de producţie constitue o preocupare de frunte pentru colectivul Intreprinderii vin-alcool-Bucureşti.

La fabrica „Victoria" din Oradea s-au făcut 852 propuneri din care s-au admis 317, care au fost executate în cea mai mare parte în cursul anului 1953.

Lucrările propuse și efectuate la unele întreprinderi, au oglindit întocmirea judicioasă a planului de acțiune pe întreprindere și secții de fabricație.

O bună organizare și desfășurare a acțiunii de revizie obștească s-a făcut la fabrica de spirt „Victoria" din Oradea și „7 Noiembrie—Arad, precum și la fabrica de ulei „Biruința".

La aceste întreprinderi s-a dat toată atenția instrucțiunilor primite. S-a avut în vedere faptul că în decursul acțiunii se vor ridica probleme în legătură cu cantina, aprovizionarea, locuințe, dormitoare, asistență medicală, etc. De aceea, comisia a fost alcătuită din președintele comitetului de întreprindere, directorul întreprinderii, inginerul șef, medicul întreprinderii, responsabilii comisiilor culturale, ai asigurărilor sociale, de locuințe și cantine și de protecția muncii, inspectorii obștești, delegații cu asigurările sociale, mecanicul șef al întreprinderii și muncitori fruntași. In felul acesta membrii comisiei au putut să cuprindă toate sectoarele de activitate ale întreprinderii.

Muncitorii din secția fierbere a fabricii de bere „Rahova" au făcut numeroase propuneri în cadrul reviziei obștești.

De asemenea, au fost alese comisii și în secțiile de fabricație pentru ca acțiunea să cuprindă toate locurile de muncă.

Comitetele de întreprindere au avut un rol deosebit de important în ceea ce privește antrenarea muncitorilor de a participa la ședințele convocate în acest scop și de a veni cu propuneri.

In munca lor, comisiile de întreprindere s-au ocupat în deosebi de cercetarea următoarelor probleme:

- *— instructajul muncitorilor pe locul de muncă;*
- *— punerea în concordanță a utilajului cu prevederile normelor de tehnica securității ·*
- *— îmbunătățirea condițiilor de ventilație;*
- *— îmbunătățirea condițiilor de iluminat;*
- *— măsuri de prevenire a electrocutărilor;*
- *— introducerea micii mecanizări, etc.*

In munca lor pentru îndrumarea și coordonarea întregii activități, comisiile acestor întreprinderi au folosit metodele avansate sovietice. Comisiile au fost sprijinite de direcțiile generale și comitetele sindicale regionale alimentare prin inspectorii tehnici de protecția muncii regionali și inspectorii tehnici cu protecția muncii ai C.C.S. care au rolul de a îndruma, sprijini și controla activitatea organelor administrative din întreprinderi și cele sindicale cu sarcini pe linie de protecția muncii.

O atenție deosebită a fost dată stabilirii planului operativ al lucrărilor pe perioada pregătirii și desfășurării acțiunii de revizie obștească.

Potrivit acestui plan, comisiile au instruit, condus și sprijinit activitatea colectivelor însărcinate cu această acțiune. Ele au stabilit măsurile pentru lichidarea lipsurilor constatate în perioada reviziei, au stabilit termenele de executare, desemnînd pe tovarășii care vor răspunde de executarea lor.

La rîndul lor, directorii întreprinderilor au dat dispoziții de executare a lucrărilor și a măsurilor stabilite în cursul reviziei obștești, comisia urmărind felul cum au fost duse la îndeplinire sarcinile trasate.

După cum s-a arătat mai sus, multe din propuneri nu au putut fi realizate prin resursele interne ale întreprinderilor. Aceasta a fost cazul cu cele 103 propuneri făcute la „7 Noembrie" din Arad, 13 propuneri de la fabrica de săpun

„Stela", 23 de la fabrica de glucoză Colentina și altele. Aceste propuneri au fost înaintate direcțiilor generale respective și incluse în planurile de investiții pentru realizarea lor în anul 1954.

Iată acum cîteva din lucrările executate în cursul reviziilor obștești:

In sectorul ulei, la fabrica „Biruința" a fost mecanizat transportul acidului sulfuric care se făcea manual, cu găleți și care în prezent se execută prin sifonare.

Tot aici s-a mecanizat spălatul butoaielor, înlăturindu-se prin aceasta efortul fizic, îmbolnăvirile cauzate de umezeală, spălarea făcîndu-se în condiții igienice, prin jet cu apă caldă.

De asemenea și în sectorul spirt s-au executat o serie de lucrări importante.

Astfel, la fabrica de spirt ,bere, lichior „7 Noembrie" din Arad, s-a realizat mecanizarea transportului grîului la moară, printr-o instalație pneumatică, înlocuindu-se prin aceasta efortul fizic a 12 muncitori.

Prin sistematizarea amplasării utilajelor, la fabrica de lichior s-a ușurat efortul fizic, s-a mărit productivitatea muncii cu 12% și s-a obținut un flux tehnologic normal.

La fabrica de spirt „Victoria" din Oradea, s-a realizat mecanizarea transportului cerealelor de la magazia de cereale la bunkere, ceea ce înlocuiește munca a 3 oameni. La secția Beiuși s-a făcut regruparea pompelor de apă, ușurînd astfel supravegherea lor și scutindu-se munca unui om. De asemenea, a fost pusă în funcțiune o linie îngustă, cu șine normale — tip 23 — de la gara Beiuși pînă la sala de fierbere. Prin aceasta a crescut productivitatea muncii și s-a economisit munca a 6 oameni. Actualmente se lucrează fără eforturi fizice mari și fără pericole de accidente.

Au fost însă întreprinderi care nu au dat suficientă atenție acestei acțiuni și unde propunerile făcute au fost tratate cu ușurință, nefiind executate la termenele fixate.

Așa s-au petrecut lucrurile la fabrica de zahăr Freidorf, întreprinderea de panificație Ploești, fabrica de ulei „Filimon Sîrbu", fabrica de spirt Ghidigeni și „Munca" din Oradea.

De altfel, nici conducerile direcțiilor generale, respectiv comisia de direcție, care avea ca sarcină să coordoneze, să îndrumeze și să sprijine concret acțiunea de revizie obștească, nu s-au preocupat de felul cum se desfășoară în întreprinderi aceste acțiuni și nu au urmărit în suficientă măsură executarea lucrărilor.

Neacordarea la timp de fonduri suplimentare pentru anumite amenajări din cadrul întreprinderilor, a dus la întîrzierea rezolvării unor probleme ca de exemplu:

Direcția Generală a Industriei Peștelui nu a dat la timp întreprinderii „Ionel Jora" din Galați, suma necesară și nu a sprijinit întreprinderea cu materiale, fapt ce a determinat ca propunerile muncitorilor să fie realizate în anul 1954 și nu în 1953. Nici conducerea întreprinderii „Ionel Jora" nu a întocmit însă la timp cererea pentru obținerea materialului respectiv.

La fel au procedat și direcțiile generale ale industriei uleiului, panificației și industriei cărnii, fabricilor „Hărnicia", „Filimon Sîrbu", „13 Decembrie", „C-tin David", „Partizanul", ICIA — București urmează să li se acorde sumele necesare abia în 1954.

Din experiența dobîndită în reviziile care s-au făcut pînă în prezent, s-a putut constata că dacă propunerile făcute de muncitori sînt afișate și popularizate în cele mai bune condiții, aceasta are ca urmare creșterea numărului propunerilor, deoarece muncitorii s-au convins că propunerile lor sînt cercetate cu atenție și rezolvate.

Pentru viitor, CC al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară și Ministerului nostru le revine sarcina de a urmări îndeaproape aceste lucrări, procedînd la centralizarea propunerilor care nu au putut fi executate în cursul reviziei obștești.

De entuziasmul și devotamentul cu care lucrează organele sindicale și administrative care conduc această acțiune, depinde într-o foarte mare măsură reușita ei.

Să contribuim cu toată energia la buna organizare a reviziei obștești și să urmărim permanent și cu cea mai mare atenție aplicarea măsurilor de protecția muncii și tehnica securității, menite să înlăture accidentele de muncă și bolile profesionale și să contribuie la mărirea productivității muncii și la îndeplinirea sarcinilor ce revin oamenilor muncii din industria alimentară.

Să realizăm planul de îmbuteliere a APELOR MINERALE

Ing. DUMITRESCU VASILE
Director general al Direcţiei industriei apelor minerale

Punerea în consum a apelor minerale, este o importantă problemă de sănătate publică, avînd în vedere cantităţile mari cerute atît de bolnavii din sanatorii cît şi de oamenii muncii care primesc aceste ape gata îmbuteliate. Numeroase izvoare de ape minerale din ţara noastră, cu calităţi naturale terapeutice excepţionale, au fost în trecut explotate în mod iraţional, în detrimentul poporului muncitor, care a fost lipsit de binefacerile acestei bogăţii naturale.

Odată cu trecerea principalelor mijloace de producţie în stăpînirea poporului muncitor, s-a trecut şi la valorificarea bogăţiilor de ape minerale precum şi la extinderea aprovizionării cu ape minerale a centrelor muncitoreşti.

Pentru îndeplinirea planului de producţie pe anul 1954, şi pentru a pune la dispoziţia maselor largi de oameni ai muncii cît mai multe ape minerale, se impune Direcţiei generale a apelor minerale şi unităţilor respective, luarea unor măsuri tehnico-organizatorice şi igienico-sanitare corespunzătoare, astfel ca planul de producţie să fie nu numai îndeplinit, ci şi depăşit.

In vederea păstrării calităţii apelor minerale îmbuteliate şi pentru a obţine un debit suficient, necesar staţiilor de îmbuteliere, s-au luat următoarele măsuri :

a) Revizuirea captărilor — prin lucrări de curăţire şi entanşeizare a sondelor de captare a tuturor izvoarelor, spre a se obţine prin aceasta o apă minerală care să-şi păstreze proprietăţile ei naturale.

b) Recondiţionarea instalaţiilor de captare, necesară îmbutelierii apelor minerale.

c) Revizuirea sistemelor de pompare, în special la izvoarele Lipova, Covasna, Biborţeni, adaptîndu-se pompe de refulare cu piston în apă, eliminînd prin aceasta pierderile de carbon din ape.

d) Se vor construi la izvoarele Sîngeorz şi Slănicul Moldovei noi conducte.

Pentru mărirea capacităţii de producţie a staţiilor de îmbuteliere se vor executa foraje pentru captări de noi izvoare, în special la Biborţeni, Malnaş, Buziaş, şi Tămăşeu.

Se vor pune în funcţiune staţiile de îmbuteliere dela izvoarele Şarul Dornei, Tămăşeu şi Buziaş.

După intrarea în funcţiune a noii staţii de îmbuteliere de la Borsec, ea va putea să dea cantităţi mari de ape minerale, satisfăcînd prin aceasta cererile tot mai mari ale oamenilor muncii.

O mare însemnătate prezintă acidularea apelor minerale înainte de îmbuteliere pentru a le mări calităţile şi a le păstra efectele terapeutice. In acest scop se vor introduce la izvoarele principale, sticle de un tip nou, cu o rezistenţă mărită şi de culoare verde închisă, urmărindu-se ca sticlele în circuit să fie retrase în termen.

In vederea obţinerii reducerii preţului de cost, se va urmări la toate izvoarele reducerea spargerilor de sticle, o funcţionare normală a transporturilor apelor minerale îmbuteliate şi totodată reducerea consumurilor specifice.

Unul din obiectivele urmărite este asigurarea şi mărirea capacităţii de producţie. Pentru aceasta s-au luat măsuri să se facă la toate izvoarele revizuirea instalaţiilor de apă, forţă, aburi, a maşinilor de spălat, a vanelor de sterilizat, a dispozitivelor de umplere, a maşinilor de astupare şi a aparatelor de acidulare.

Se va da o atenţie deosebită în ceea ce priveşte mica mecanizare, realizîndu-se o sporire a productivităţii muncii. Izvoarele Biborţeni, Sîngeorz, Lipova, vor fi dotate cu utilaje noi de producţie, cu vane de spălare, vase de sterilizare, dispozitive de umplere, de acidulare şi automate de astupat.

Pentru a se înlătura precipitaţiile din ape, se vor introduce noi filtre la Lipova, Sîngeorz şi Vîlcele. Se va trece la un nou sistem de acidulare a apelor minerale, acidulare la presiune şi în timp îndelungat făcînd prin aceasta ca bioxidul de carbon (CO_2) să se găsească în apa minerală îmbuteliată.

Problema îmbutelierii apelor minerale în bune condiţiuni igienico-sanitare, a făcut necesară dotarea laboratorului de la Borsec cu noi utilaje şi înfiinţarea unui nou laborator la întreprinderea din Sf. Gheorghe.

De asemenea, se vor organiza la toate izvoarele brigăzi de calitate, urmărindu-se respectarea normelor interne de calitate şi normele igienico-sanitare elaborate de Ministerul Sănătăţii, împreună cu Ministerul Industriei Alimentare, punîndu-se accentul mai ales pe controlul sanitar în procesul de producţie.

In cadrul pregătirii şi calificării muncitorilor, se vor înfiinţa pe lîngă fiecare întreprindere şcoli de calificare pe locul de producţie, iar în şcolile medii-tehnice ale Ministerului Industriei Alimentare, se vor preda cursuri unde elevii vor studia apele minerale din R.P.R. precum şi procedeele de îmbuteliere a acestor ape.

Odată cu asigurarea posibilităţilor de calificare a muncitorilor necesari exploatării apelor minerale, se vor crea acestora şi condiţii bune de cazare, prin amenajarea de dormitoare la izvoarele Zizin, Bodoc, Biborţeni, Vîlcele şi Borsec precum şi organizarea de cantine la Biborţeni şi Bodoc. La cantina Borsec se vor face noi amenajări în vederea unei mai bune funcţionări.

Se vor revizui vechile norme şi se vor definitiva normele noi, dînd posibilitatea muncitorilor de a-şi mări cîştigul, stabilindu-se plata salariului în raport cu rezultatele obţinute. Se va cere sprijinul organelor sindicale în vederea organizării întrecerii socialiste la toate izvoarele şi între colectivele de la diferite izvoare.

Se va da o atenţie deosebită problemelor de protecţia muncii, amenajîndu-se la toate izvoarele instalaţii de ventilaţie, apărători la maşini şi curele de transmisie, asigurînd muncitorilor materialele de protecţie necesare.

Pentru ocrotirea izvoarelor de ape minerale se vor institui perimetre de protecţie sanitară pentru care se va duce o muncă comună cu organele Ministerului Sănătăţii.

O preocupare permanentă a Direcţiei generale a apelor minerale şi a întreprinderilor este ca în anul 1954 sarcinile de plan, investiţii şi reparaţii capitale, să fie îndeplinite.

Muncitorii, tehnicienii, inginerii din ramura de producţie a apelor minerale, conştienţi de sarcinile ce le stau în faţă în anul 1954, şi-au luat angajamentul să îndeplinească şi să depăşească planul de producţie dînd oamenilor muncii din ţara noastră cantităţi din ce în ce mai mari de ape minerale.

Secţia ambalaj a fabricii de produse zaharoase „Bucureşti“

Metode pentru controlul ermeticitatii recipientelor de conserve

Ing. TOMASIAN EDMOND
Şeful Serviciului investiţii din Direcţia generală a conservelor

Dezvoltarea pe care a luat-o procedeul de conservare prin sterilizare a fost posibilă, în primul rînd, datorită folosirii, pe o scară tot mai largă, a recipientelor de tablă cositorită sau de sticlă. Ermeticitatea acestor recipiente este o condiţie importantă de bună conservare, deoarece numai astfel alimentul este ferit de activitatea microorganismelor.

Inainte de a arăta cum se controlează ermeticitatea cutiilor sau borcanelor de conserve, vom analiza, pentru fiecare recipient în parte, cauzele care provoacă neetanşeitatea.

In cazul borcanelor, neermeticitatea poate să apară numai la locul unde se împreunează capacul de tablă cu corpul de sticlă şi se datoreşte următoarelor cauze:

1. Crăparea gîtului de sticlă în momentul închiderii, în aşa fel încît acest accident nu poate fi observat, pentru a se înlătura borcanul defect.

2. Tăierea inelului de cauciuc în momentul închiderii, atunci cînd acesta este prea larg şi cade din capac.

3. Deplasarea capacului dela locul său, în timpul sterilizării, sub efectul presiunii interioare, ceea ce provoacă formarea de puncte neetanşe.

Pentru cutiile de tablă, situaţia este mult mai grea, deoarece neetanşeitatea, provocată de mai multe cauze, apare atît la capac cît şi la fund. Inchiderea cutiilor se face printr-o dublă îmbinare, numită falţ a bordurii corpului cu margisea capacului prevăzută cu inel de cauciuc, îmbinare care se efectuează cu ajutorul unei role de oţel, într-un timp varind dela 1—2 secunde.

Accidentele care se pot ivi cu această ocazie sunt următoarele:

1. Formarea defectuoasă a falţului în cazul cînd rolele nu sunt bine reglate sau cînd rolele şi bolţurile sunt uzate,etc.

2. Ruperea inelului de cauciuc.

3. Produsul poate fi prins adese ori între corp şi capac şi strîns în falţ. După cîtva timp, prin putrezirea lui, apare în falţ un drum pentru trecerea microorganismelor. Acest accident se poate petrece în două cazuri :

— cînd produsul nu este bine aşezat în cutie ;

— cînd închiderea se face cu maşini de închis cu capac mobil, în care caz, produsul este arun-

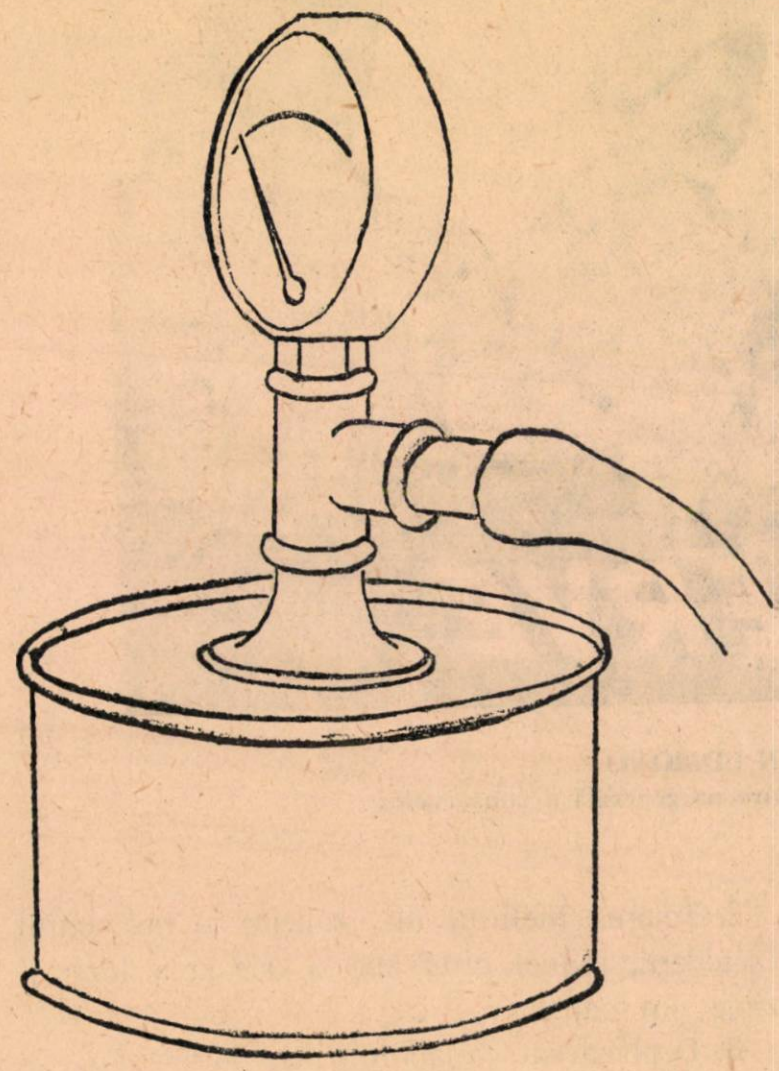


Fig. 1

cat afară din cutie de forţa centrifugă. Folosirea maşinilor de închis cu cap fix, înlătură complet acest neajuns.

4. O îngroşare peste măsură a bordurii corpului din cauza cositorului ce-l conţine şi care a rămas în corpul cutiei atunci cînd confecţionarea corpurilor se face de către personal nepregătit.

5. In cazul cînd decuparea tablei nu s-a făcut în bune condiţiuni, lipitura de pe corp nu se realizează complet ceea ce provoacă locuri neetanşe.

6. Perforarea capacului în momentul confecţionării lui sau la marcare.

7. Inchidere defectuoasă datorită folosirii de cutii cu bordură turtită din cauza manipulărilor neatente.

8. Crăparea bordurii, din cauza unei greşite croiri a tablei. Aceste crăpături se văd uneori după bordulare (îndoire la 90°), cu care ocazie cutiile defecte pot fi alese. Insă mare parte din crăpături apar în momentul închiderii cînd tabla se îndoaie la 180°.

Toate defecţiunile arătate mai sus, precum şi

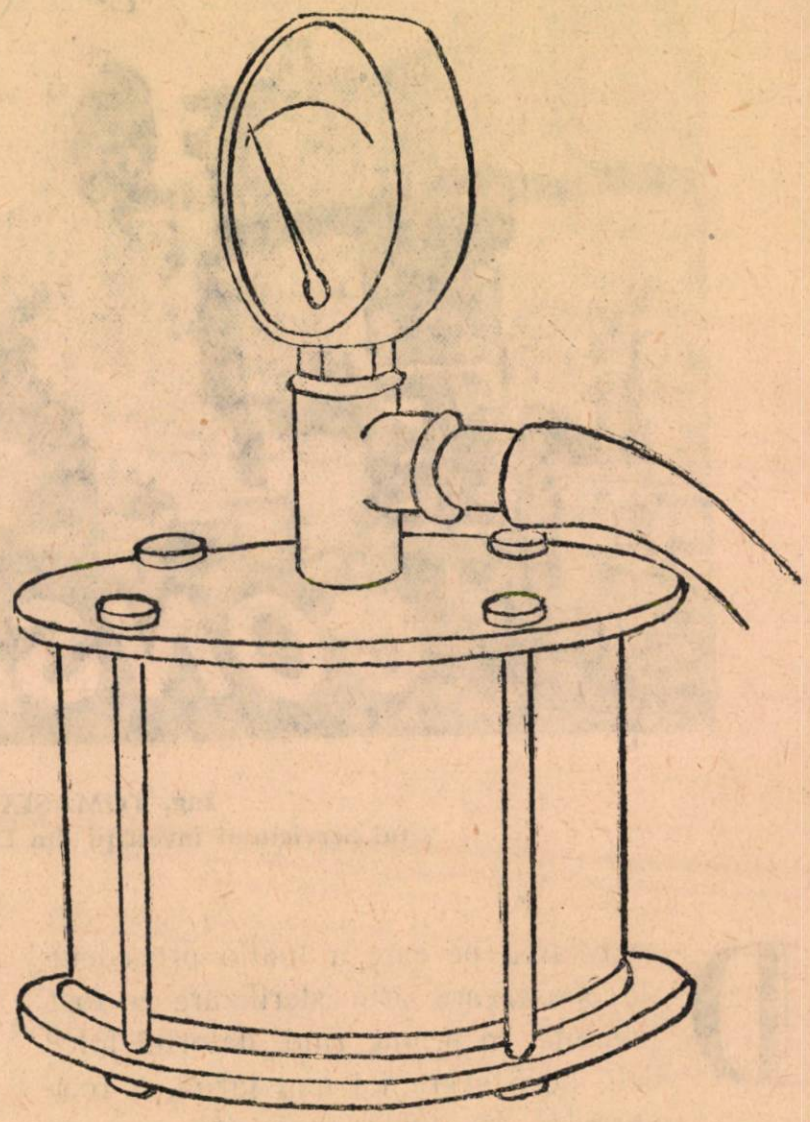


Fig. 2

faptul că cea mai mare parte nu pot fi văzute cu ochiul liber, au dus la necesitatea de a folosi metode perfecţionate pentru controlul ermeticităţii recipientelor.

După procedeul de lucru folosit, mijloacele de control se împart în patru categorii importante :

I. *Procedee cu presiune de aer în cutie.*

Cînd procedeul se aplică pentru controlul cutiilor goale, se închide cutia şi se face o gaură în capac, deasupra căreia se lipeşte un dispozitiv (fig. 1), prevăzut cu un manometru. Cu a-

jutorul unei pompe de aer, se face o presiune de 2 atm. în cutie și se introduce cutia în apă. Apariția de bule de aer indică punctele neetanșe.

Cînd vrem să controlăm numai felul cum se face închiderea fundului, se poate folosi un aparat format din două plăci metalice care se strîng cu ajutorul unor șuruburi și între care se fixează cutia. Placa superioară este prevăzută cu o garnitură de cauciuc (fig. 2), astfel încît cutia este închisă complet. Pe placa superioară se montează un dispozitiv asemănător cu cel descris mai înainte. Se face presiunea de aer, în cutie, și se introduce tot aparatul într-un rezervor cu apă. Apariția de bule de aer în falț, indică puncte de neetanșeitate. Această metodă este avantajoasă prin faptul că recipientele probate și găsite bune, pot fi folosite în procesul de fabricație.

Borcanele închise cu capac se încearcă după prima din metodele arătate mai sus. Borcanele pline se golesc întîi de conținut printr-o gaură făcută în capac, după care se lipește deasupra dispozitivul deschis mai înainte.

Intrebuințarea acestei metode la cercetarea cutiilor umplute se lovește de unele inconveniente. Astfel, ridicînd presiunea în interiorul recipientului s-ar putea ca orificiile existente să fie astupate de bucăți de conservă, iar rezultatul cercetării să nu indice realitatea. Pentru aceasta, după golirea conținutului printr-o gaură făcută în capac, se fierbe cutia 1—2 ore și apoi se spală bine pentru a îndepărta orice țesuturi care ar mai fi rămas în interior. Se fixează apoi dispozitivul și se face proba cu presiune.

Un alt procedeu care se bazează tot pe ridicarea presiunii din interior, este acela prin care recipientul umplut se introduce într-un vas cu apă caldă. După cîtva timp, din cauza încălzirii conținutului, presiunea în interior crește, iar în cazul cînd există orificii, aerul din interior iese afară sub formă de bule.

II. *Procedee cu vid în interiorul recipientului.*

Cutia goală se închide complet și apoi se face o gaură în capac. Prin această gaură se umple cutia pe jumătate cu apă. La gaura făcută în capac se lipește un dispozitiv ca cel descris mai înainte, cu deosebirea că în locul manometrului se montează un vacuumetru.

Se face vid în cutie, pînă la cca 700 mm Hg și apoi se introduce într-un vas cu apă în care s-a pus 0,5% fluoresceină, numai falțul ce urmează a fi cercetat. Datorită vidului din cutie, în cazul existenței unui punct neetanș, apa cu fluoresceină pătrunde în interior. Din cauza marei puteri de colorare, cantitățile mici de fluoresceina care pătrund sunt suficiente pentru a colora apa din cutie.

III. *Procedee cu presiune exterioară.*

Pentru acest fel de cercetare se folosește un aparat de o construcție nouă. Cutia de conserve

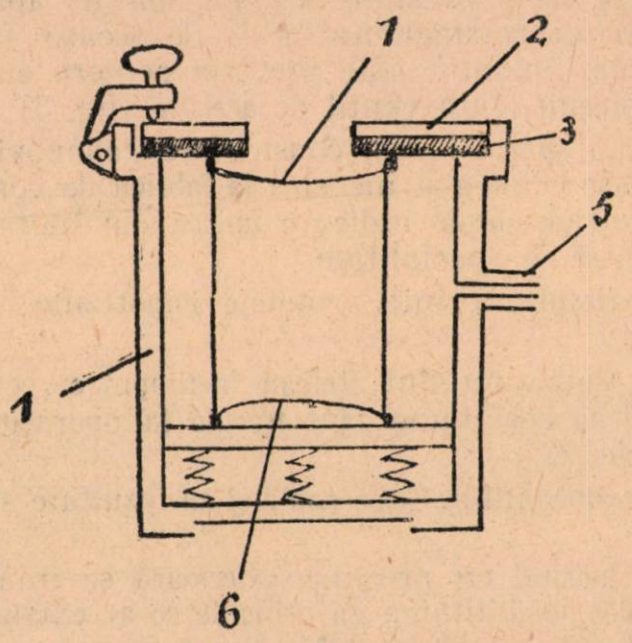


Fig. 3

este închisă într-o cameră de metal, rezistentă la presiune (1). La partea de sus camera se închide cu un capac (2), avînd o deschidere cu un diametru mai mic decît diametrul capacului.

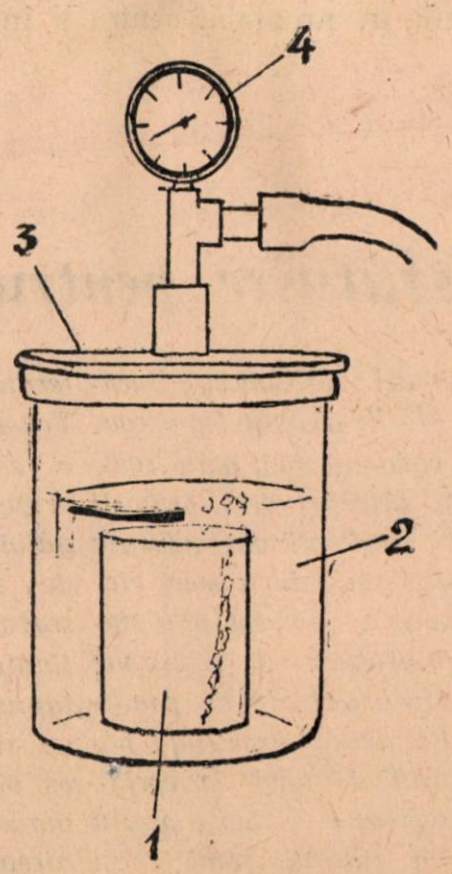


Fig. 4

Capacul este prevăzut cu o garnitură de cauciuc (3), care etanșează perfect spațiul (4) dintre cutia ce se controlează și peretele camerii (1). Camera este prevăzută cu o țeavă (5) la care se fixează furtunul unei pompe cu care se face

presiune în spaţiul (4). Astfel, atît pereţii cît şi fundul cutiei (6) sunt supuse unei presiuni de aer. In cazul cînd există puncte neetanşe, aerul pătrunde în interiorul cutiei şi provoacă bombarea capacului (7). Este suficient să se lucreze cu o presiune de 1,5 mm în aparat, pentru ca neermeticitatea să fie scoasă în evidenţă. Aparatul este prevăzut pe corp cu un manometru şi un ventil de aerisire (fig. 3).

Acest aparat a fost construit de stahanovistul Puşcaşu Gheorghe mecanic la fabrica de conserve Griviţa, după indicaţii culese din literatura sovietică de specialitate.

Aparatul prezintă avantaje importante şi a nume:

— Cutiile nu sînt stricate în timpul cercetării astfel că cele bune sînt trecute la operaţiunile următoare;

— controlul se face rapid şi cu rezultate sigure;

— lucrînd cu presiune exterioară se înlătură complet posibilitatea ca orificiile ce ar exista, să fi astupate de alimentele ce se conservă.

IV. *Procedee cu vid la exterior.*

In cazul acestui procedeu cutia de conserve (1) ce urmează a fi cercetată, se introduce într-un vas de sticlă (2) şi se acoperă cu apa care a fost fiartă în prealabil pentru a îndepărta aerul dizolvat. Vasul de sticlă se acoperă cu un capac metalic (3), care se fixează prin intermediul unui inel de cauciuc. Pe capacul metalic se găseşte fixat dispozitivul prevăzut cu un vacumetru şi un racord pentru pompa de vid. Făcînd vid în vasul de sticlă, aerul din cutia de conserve va ieşi din recipient în cazul cînd există vreun orificiu şi apare sub forma de bule (fig. 4).

Acest aparat este folosit curent de industria sovietică şi este cunoscut în literatura sovietică sub numele de „Bombage".

Controlul arătat mai sus trebuie completat şi cu secţionarea falţului pentru a constata motivul defecţiunii şi a cunoaşte măsurile ce sînt necesare pentru înlăturarea defectelor. Astfel, punctele unde se constată neetanşeitatea se notează şi în acel loc se face o secţiune prin tăierea falţului cu un fierăstrău. Secţiunea se şlefuieşte apoi şi cercetată la microscop ne poate arăta felul cum lucrează maşina de închis.

Necesitatea controlului arătat mai sus, este una din problemele de bază în industria conservelor. Reglarea maşinilor de închis deşi cere o practică îndelungată, poate fi făcută cu uşurinţă. Prin verificarea ermeticităţii se realizează totodată, un control permanent al bunei funcţionări a maşinilor, ţinînd seama de faptul că piesele principale (cap de închis, role, bolţuri) fiind supuse la efoturi mari, suferă o uzură progresivă, din care cauză multe cutii de conserve se strică pînă la observarea defecţiunii.

Consfătuire pentru îmbunătăţirea calităţii pîinii

La Comitetul orăşenesc Bucureşti al P. M. R. a avut loc o consfătuire la care au luat parte conducători de întreprinderi activişti de partid şi sindicali din industria de panificaţie şi din comerţ etc. Consfătuirea a avut drept scop studierea posibilităţilor de a extinde în toate întreprinderile de panificaţie din Bucureşti experienţa pozitivă obţinută de unele întreprinderi de panificaţie în lupta pentru îmbunătăţirea calităţii pâinii.

Din referatele prezentate de conducerile fabricilor „Pionierul" „Avram Iancu", precum şi din referatul prezentat de conducerea Trustului de panificaţie Bucureşti, a reieşit că în ultima vreme, în urma măsurilor luate, calitatea pâinii s-a îmbunătăţit, că o serie de întreprinderi au realizat noi sortimente de pîine. Realizările obţinute se datoresc în bună măsură faptului că organizaţiile de partid au reuşit să îmbunătăţească munca politică antrenînd mai intens pe muncitori în lupta pentru îndeplinirea sarcinilor de producţie.

In întreprinderile de panifciaţie există încă lipsuri serioase. Din cauză că nu există un control sistematic, pe faze de fabricaţie, la unele întreprinderi de panificaţie — printre care se numără fabricile de pîine „Nicolae Bălcescu", „Gheorghe Doja", „Inainte" şi altele — pîinea este uneori de calitate necorespunzătoare, are aspect neplăcut. Din cauza lipsei de control, la aceste întreprinderi în ultima vreme a crescut procentul de rebuturi.

La sfîrşitul consfătuirii au fost luate o serie de hotărîri concrete menite să ducă la lichidarea lipsurilor care mai există, la îmbunătăţirea calităţii pîinii.

Perspectivele de dezvoltare ale industriei uleiurilor şi grăsimilor vegetale în U. R. S. S.

Hotărîrile Consiliului de Miniştri şi C. C. al P.C.U.S. din toamna anului 1953, „Despre mărirea producţiei de mărfuri industriale de larg consum şi îmbunătăţirea calităţii lor“ şi „Despre creşterea producţiei de alimente şi îmbunătăţirea calităţii lor“ sînt o nouă dovadă de grija pe care o poartă partidul şi guvernul din U.R.S.S bunei stări a poporului muncitor şi ridicării nivelului de trai al acestuia. Intre produsele de larg consum pentru care se prevede o creştere importantă a producţiei în următorii 3 ani, uleiurile şi grăsimile vegetale ocupă un loc de frunte. Astfel, în anul 1955 producţia de uleiuri vegetale, va creşte cu 92% faţă de volumul producţiei din anul 1950, iar producţia de margarină cu 130%. In vederea realizării acestei producţii mărite, capacitatea fabricilor de uleiuri trebuie să crească pînă în anul 1956 cu 70% faţă de anul 1950 iar aceea a fabricilor de margarină cu 50% faţă de capacitatea pe care au avut-o aceste fabrici în anul 1953.

Creşterea capacităţii de producţie se va realiza atît prin modernizarea fabricilor existente (înlocuirea pieselor hidraulice cu prese mecanice, introducerea extracţiei continue) cît şi prin construirea de fabrici noi. Astfel se prevede ca pînă la sfîrşitul anului 1956 să se construiască şi să intre în funcţiune, 24 combinate şi fabrici de grăsimi şi uleiuri vegetale şi să se înceapă construirea a 10 combinate şi fabrici de grăsimi şi uleiuri care vor fi amplasate în special în regiunile din Asia Centrală, Orientul îndepărtat şi Siberia, unde în prezent lipsesc asemenea fabrici.

Pentru a se asigura producerea cantităţilor prevăzute de margarină, săpun şi de alte substanţe detergente se va mări în mod considerabil şi producţia uleiurilor solidificate. In acest scop, la sfîrşitul anului 1956 capacitatea secţiilor de solidificare va creşte aproape de două ori faţă de anul 1953. De asemenea, se va mări capacitatea fabricilor existente de margarină iar pe de altă parte, se vor construi încă 12 fabrici de margarină noi cu o capacitate totală de 142.000 tone margarină pe an.

Pentru a face cît mai uşor accesibil maselor largi ale oamenilor muncii uleiurile şi grăsimile comestibile, s-a pus problema livrării acestor produse în ambalaje corespunzătoare. Astfel, se va asigura în anul 1954 o cantitate de ulei ambalat în sticle care va fi de cinci ori mai mare decît aceea livrată în anul 1953, iar în anul 1955 cantitatea de ulei comestibil livrată în sticle, va fi de 10 ori mai mare în comparaţie cu anul 1953. Cantitatea de margarină ambalată în pachete a 100 şi 200 grame va creşte în anul 1954 cu 28% iar în anul 1955 cu 70% faţă de anul 1953. In acest scop, chiar în cursul anului 1953, fabricile de margarină din Tbilisi, Kiev, Stalino, Gorchi, Saratov şi

Stalingrad au fost utilate cu mașini automate pentru ambalarea margarinei în pachete de 100 și 200 grame, iar utilarea altor fabrici de margarină cu asemenea mașini va fi continuată în anul 1954 și în anii următori.

Pe lîngă creșterea producției uleiurilor și grăsimilor vegetale, Hotărîrea Consiliului de Miniștri a U.R.S.S. și a C.C. a P.C.U.S. prevede și o îmbunătățire a calității produselor fabricate cît și o reducere a prețului de cost. Acestea urmează a fi realizate prin mecanizarea pe scară tot mai largă a transporturilor din incinta întreprinderilor cît și a altor lucrări grele și de mare volum, precum și prin automatizarea proceselor de fabricație.

Obiectivele de mai sus se vor realiza în special prin înlocuirea preselor hidraulice cu prese mecanice și prin trecerea dela extracție în baterie la extracția continuă.

Automatizarea proceselor de fabricație în industria uleiurilor, constituie în prezent preocuparea institutelor de cercetare și de proiectare de specialitate, care studiază crearea unui nou tip de fabrică de ulei, în care toate operațiile de fabricație, începînd cu aducerea materiei prime în procesul de fabricație și terminînd cu livrarea produsului finit, să se facă în mod continuu și automat.

Pentru o mai bună condiționare a semințelor oleaginoase depozitate, se vor construi pe lîngă fabricile de ulei în anii 1954—1955, magazii etajate și silozuri prevăzute cu toate mijloacele mecanice de transport necesare. Capacitatea totală a acestor depozite va fi de 30000 vagoane. De asemenea, se vor construi pe lîngă fabrici mai mari, instalații pentru uscarea semințelor.

In vederea îmbunătățirii calității uleiului comestibil produs, se vor construi 20 secții de rafinare cu o capacitate totală de 510 tone de ulei rafinat pe zi.

Tot în scopul îmbunătățirii calității uleiului comestibil se va organiza în fabricile de ulei depozitarea separată a uleiului de antepresare și cel de presare finală cît și expedierea lui către consumatori.

Pentru a se asigura uleiului de bumbac o folosire mai rațională s-a prevăzut înființarea de secții pentru destearinizarea acestui ulei. In aceste instalații se va obține separarea părții solide a uleiului de bumbac care găsește o utilizare folositoare la fabricarea margarinei, în timp ce părțile lichide se utilizează la fabricarea conservelor și ca ulei de salată.

Pentru îmbunătățirea calității margarinei se prevede introducerea pe scară largă a rafinării continue a grăsimilor, mărirea sortimentului de grăsimi în rețetă, ameliorarea procedeelor de aromatizare și vitaminizare.

De asemenea este prevăzută mărirea sortimentelor de margarină organizîndu-se în special fabricarea margarinei de ciocoloată.

Un produs comestibil important în U.R.S.S. este maioneza care se utilizează pe scară largă ca un condiment adăugat la mîncărurile făcute din legume, carne și pește. In vederea creșterii producției de maioneză, capacitatea de fabricare a maionezei la combinatele de grăsimi din Moscova și Leningrad va crește cu 1500 tone pe an, construindu-se 7 secții noi pe lîngă fabricile de margarină cu o capacitate totală de 2100 tone de maioneză pe an.

Aceasta este pe scurt linia de dezvoltare a industriei uleiurilor și grăsimilor vegetale în U.R.S.S. în următorii 3 ani.

Indeplinirea cu succes a sarcinilor ce stau în fața industriei grăsimilor și uleiurilor depinde însă în mare măsură de asigurarea materiilor prime necesare. In acest scop, în conformitate cu Hotărîrile luate de către Consiliul de Miniștri al U.R.S.S., se stimulează în colhozuri cultivarea unor varietăți de floarea soarelui cu un conținut ridicat de ulei, iar în anul 1953 s-a introdus achiziționarea semințelor de floarea soarelui cu un preț mai ridicat, ceea ce va spori resursele de materii prime pentru industria uleiurilor vegetale.

De asemenea, se prevede în Hotărîrile Consiliului de Miniștri și ale C.C. al P.C.U.S. ca ministerele și comitetul de stat al planificării să asigure industriei alimentare în primul rînd, materiile prime, materialele auxiliare și utilaje de care are nevoie.

In conformitate cu aceste hotărîri toate organele administrative precum și cele de partid și sindicale, sînt obligate să acorde tot sprijinul întreprinderilor din industria alimentară, pentru ca aceste întreprinderi să ducă la îndeplinire toate sarcinile ce stau în fața lor, asigurînd astfel cît mai multe produse alimentare oamenilor muncii din U.R.S.S.

(Prelucrare după „Masloboinojirovaia promîșleonnosti“
Nr. 11/953.

Transformarea maşinii semi-automate M-1 pentru înfundat sticle

A. V. ŞOR
Trustul sovhozurilor din regiunea Azov

Pentru înlăturarea lipsurilor semi-automatului M-1 pentru înfundat sticle, confecţionat în fabricile Glavprodmasdetali şi în atelierele mecanice centrale „Massandra" mecanicul direcţiei fabricii Bakhin a trustului sovhozncilor din regiunea Azov, M. P. Cojin a introdus unele modificări. In urma acestor modificări nu numai că s-a îmbunătăţit modul de funcţionare a maşinii, dar a crescut simţitor şi productivitatea ei, s-a simplificat deservirea şi s-au creat condiţii pentru o funcţionare ritmică a întregii linii de umplere a sticlelor.

Modificările introduse în construcţia semi-automatului constau din următoarele:

In toba de strîngere 1 (fig. 1) este tăiat un geam 2 care corespunde dimensiunii dopului celui mai mare. Pe o margine a geamului se fixează ghidajul 3, pe care se deplasează un alunecător (glisieră) 4 cu împingătorul de dopuri (tachet) 5. Tachetul este unit cu scoaba (clema) 6. In timpul înfundării sticlelor, muncitorul aşează cu mîna dreaptă dopul în locaşul 8, iar cu stînga susţine sticla. Gîtul sticlei sprijinindu-se de scoabă, e împins pînă la reazim, acţionînd astfel glisiera care deplasează tachetul de dopuri făcînd ca dopul să intre în bucşa aparatului de strîngere. Apoi, prin apăsarea pedalei se acţionează dispozitivul de lovire şi dopul pătrunde în gîtul sticlei.

După îndepărtarea sticlei înfundate, scoaba cu împingătorul de dopuri, sub acţiunea arcului 7, se întoarce la poziţia iniţială. In acest fel este asigurată introducerea uniformă a dopurilor în toba de strîngere.

De asemeni, prin aceste transformări s-a rezolvat cu succes problema introducerii sticlelor sub aparat, adică aşezarea sticlei pe suport. Mai înainte, muncitorul trebuia să depună un anumit efort pentru a învinge rezistenţa arcului suportului. In urma transformării maşinii acest arc a fost îndepărtat şi ridicarea suportului se realizează mecanic, cu ajutorul mecanismului cu manivelă a tachetului, chiar în momentul cînd dopul vine în contact cu gîtul sticlei.

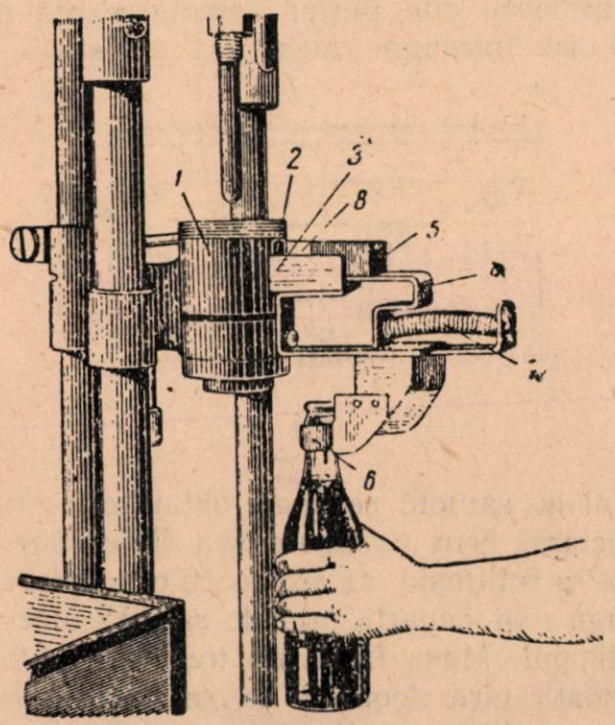


Fig. 1

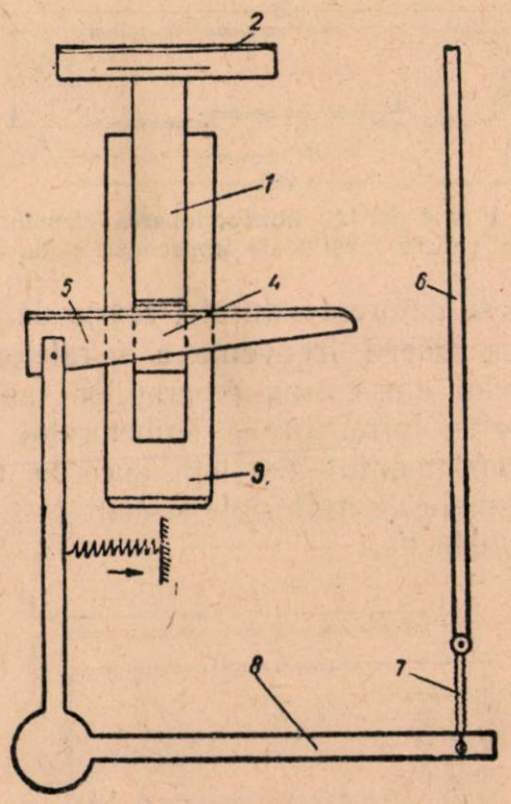


Fig. 2

Schema de funcţionare a acestui ansamblu este arătate în fig. 2. Fig. 1 a suportului 2 se deplasează liber în bucşa 3. Suportul se instalează la o înălţime corespunzătoare dimensiunii sticlei. In tijă şi în bucşă este tăiată o deschizătură 4 în care pătrunde pana 5. Pana se acţionează cu ajutorul tirantului 6 care se îmbină în mod flexibil (prin frînghii sau lanţ) cu pîrghia 8. Pîrghia 8 unită prin şarniere (arti-

culată) cu pana 5, deplasează pana din deschizătură, în funcție de poziția manivelei tirantului de la dispozitivul de lovire (ciocan) și astfel ridică sau lasă în jos suportul.

In prezent, toate semi-automatele M-1 de înfundat sticle, primite de trustul sovhozurilor din regiunea Azov de la fabrica de construcție a mașinilor „Ordjonikidze", au fost transformate așa cum s-a descris mai sus.

Mașinile transformate funcționează fără oprire de un an de zile. Unele lucrătoare care și-au însușit bine munca la aceste semi-automate, înfundă pînă la 14.000 sticle într-un schimb.

Elementele de încălzire la termofoarele mașinilor pentru împachetarea tutunului şi ambalarea ţigaretelor

N. A. POZNEACOV
Fabrica de tutun din Alma-Ata

Pentru termofoarele mașinilor de împachetat tutun și de ambalat țigarete se folosesc elemente de cele mai variate tipuri, care într-o anumită măsură, nu corespund întocmai condițiilor cerute.

Lipsa principală a elementelor de încălzire

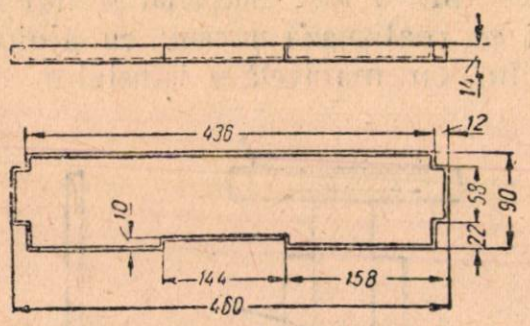


Fig. 1. Forma pentru confecționarea elementelor de încălzire pentru mașini de împachetat și de așezat.

existente se datorește duratei scurte de folosire, din cauza arderii frecvente a spiralelor. Oprirea lucrului din cauza reparațiilor sau pentru înlocuirea în întregime a termoforului electric, reduce randamentul mașinii, duce la un consum mai mare de materiale și mărește prețul de cost al producției.

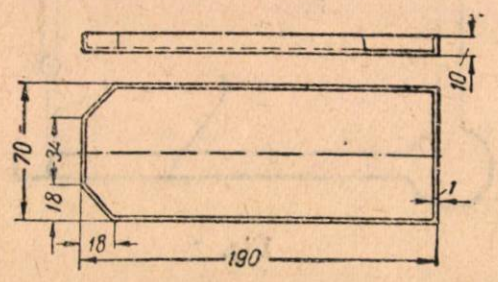


Fig. 2. Forma pentru confecționarea elementelor de încălzire pentru mașini de ambalat țigarete.

La fabrica de tutun din Alma-Ata, la termofoarele mașinilor de împachetat tutun și de ambalat țigarete se folosesc de un timp îndelungat, elemente de încălzire de tip nou, care s-au dovedit ca fiind cu mult mai bune decît cele obișnuite. Aceste elemente se confecționează la fabrică din materialele care pot fi găsite pe loc. Spirala se face ca de obicei din sîrmă de crom-nichel. Masa de ceramică se prepară din următorul amestec: 48% șamotă praf, 27% argilă refractară, 2% asbestită fibroasă și 23% apă (după greutate). Argila refractară se amestecă bine cu apă pînă la obținerea unei mase omogene, care apoi se strecoară printr-o rețea de metal cu ochiurile de 0,6—7 mm². In masa obținută nu trebuie să se găsească bucățele de argilă și amestecuri bune conducătoare de curent electric. In argila dizolvată se adaugă doze mici de asbestită fibroasă sau asbestită în foi, amestecîndu-se bine. Apoi, în masa obținută se introduce cîte puțină șamotă pisată și cernută, iar întreaga masă se amestecă bine.

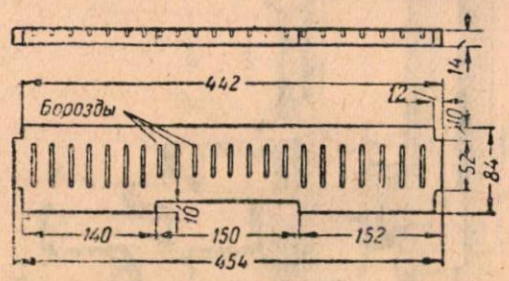


Fig. 3

Praful de șamotă se poate obține din cărămidă refractară, prin măcinare sau fărămițare. Cînd masa se întărește, se scoate pe o scîndură și se adaugă mai departe praf de șamotă amestecînd tot timpul. Masa finită nu trebuie trîntită pe o suprafață tare deoarece ea se poate deforma ușor sau sfărîma în bucăți.

Elementele de încălzire pentru mașini de împachetat (fig. 1) și pentru mașini de ambalat țigarete (fig. 2) se confecționează într-o formă specială din tablă, avînd grosimea de 1 mm. Pe fundul formei se presară un strat subțire de praf de șamotă, apoi întreaga formă se umple cu masa preparată și se netezește cu o placă de metal. Apoi în masă se fac brazde (rigole) mai mari cu 1 mm decît diametrul spiralei și în lățime mai mici cu 1 mm decît diametrul acesteia. In locurile de rotunjire a spiralei nu se fac rigole. In elementele de încălzire ale termofoarelor pentru mașini de format și ambalat

pachete, trebuie să fie 22 rigole (fig. 3), iar cele de ambalat ţigarete — 6. (fig. 4).

Aşezarea spiralei se face treptat începînd de la un capăt pînă la montarea întregii spirale. Inainte de aşezare, spirala se întinde uşor pe toată lungimea, pentru ca spiralele aşezate să nu se atingă între ele. In locurile de rotunjire a spiralei, aceasta se întinde ceva mai mult şi se presează în masă acoperindu-se cu un strat subţire din aceiaşi masă, umezindu-se cu apă şi

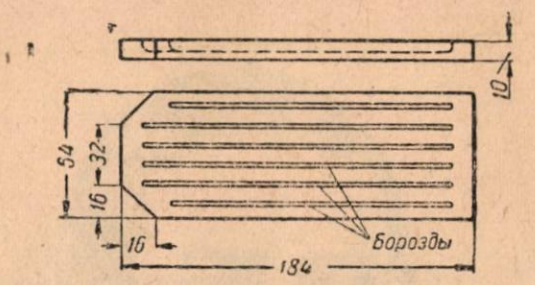


Fig. 4

netezindu-se uşor. Capetele spiralei de lungime necesară, se lasă afară, pentru unirea lor cu clemele.

Pentru obţinerea mai uşoară a elementului din formă, masa se scoate pe o distanţă de 1—1,5 mm pe toată lungimea perimetrului.

Elementul gata fabricat se usucă încet timp de 5—7 zile pentru a evita formarea de crăpături. După uscare, elementul (fig. 5 şi 6) se scoate din formă prin răsturnare şi lovind uşor fundul.

Arderea masei de ceramică a elementului se realizează în timpul funcţionării acestuia în maşină, de aceea arderea prealabilă nu este necesară.

Inainte de a aşeza elementul sub tensiune în

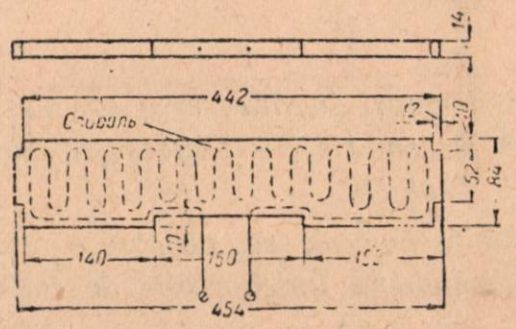


Fig. 5. Elementul de încălzire la maşinile de împachetat şi de aşezat.

maşină, acesta se va pune în contact şi se va deconecta periodic pentru a se evapora apa rămasă.

La încărcarea termoforului, elementul se aşează cu partea inferioară pe suprafaţa de încălzire a corpului termoforului, adică cu partea care a venit în contact cu fundul formei. Deasupra elementului, pe toată suprafaţa se aşează o foaie de asbest de 3—4 mm grosime şi se acoperă cu un capac.

In urma folosirii acestor elemente de încălzire au fost necesare unele modificări în corpul termofoarelor pentru maşini de ambalat ţigarete. In interiorul lor s-au făcut despărţituri şi ieşituri, iar capacul cu ieşitură este confecţionat dintr-o placă de fontă. Pe capac se instalează două cleme. La capetele clemelor care ies în partea internă a capacului, se unesc capetele spiralei elementului, iar la capetele din exterior se leagă sîrma transmisiei electrice.

Corpurile termofoarelor pentru maşini de format pachete şi de aşezat nu au suferit modificări (la fabrică se folosesc corpurile termofoarelor de tip mobil).

La fabrica de tutun din Alma-Ata, folosirea

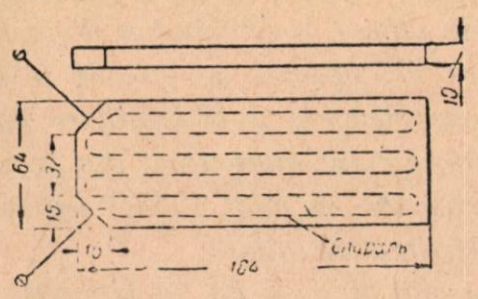


Fig. 6. Elementul de încălzire pentru maşini de ambalat ţigarete

elementelor de încălzire descrise mai sus, a dat rezultate pozitive:

1. Termenul de funcţionare fără reparaţii a elementelor a fost în medie de 9 luni, iar la unele chiar pînă la 14 luni.

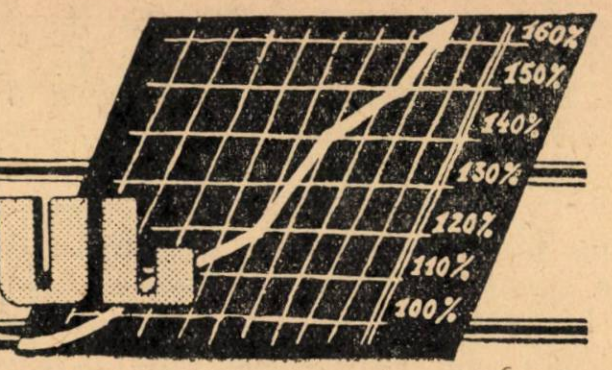
2. Buna distribuire a căldurii şi temperaturii suficiente au exclus dezlipirea pachetelor, chiar în cazul rotirii accelerate a maşinii.

3. Nu s-au înregistrat cazuri de scurt circuit, deoarece spirala elementului este bine izolată de corpul termoforului, astfel se asigură securitatea muncii.

4. Opririle utilajului din cauza defectării elementelor de încălzire ale termofoarelor electrice, au fost excluse aproape în întregime. Elementele de încălzire arse sau cu capetele spiralelor rupte, pot fi reparate şi folosite din nou.

Trebuie să observăm că după o întrebuinţare de mai bine de un an urma de crom-nichel a spiralei nu şi-a pierdut calităţile iniţiale cînd a fost scoasă din ceramică. Aceasta se poate explica prin faptul că în timpul lucrului, spirala este în mare măsură închisă ermetic şi deci ferită de oxidare.

Să le urmăm EXEMPLUL



Desfășoară o activitate rodnică

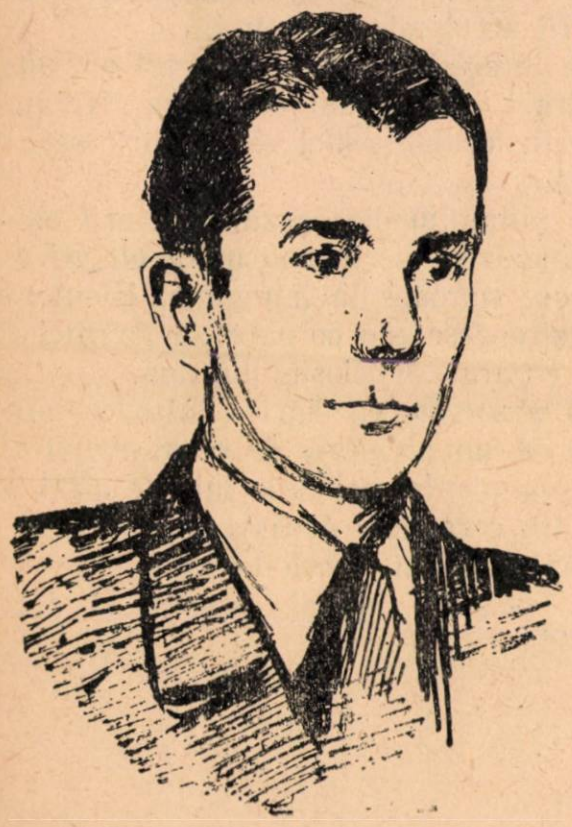
Este bine cunoscut de către întreg colectivul tovarășul Păcuraru David, cofetar, la fabrica de produse zaharoase „Urs de Dorna" — București.

Preocupîndu-se permanent de îndeplinirea și depășirea indicilor de plan și aplicînd metoda Lidiei Korabelnicova obține zilnic o depășire de 65—80 la sută.

Dovedind pricepere și îndemînare la locul de producție, și sprijinind efectiv muncitorii din secția fondant — șerbet în activitatea lor, în anul 1953 i s-a acordat titlul de fruntaș în întrecerea socialistă.

A trecut mai bine de un an și tovarășul Păcuraru David este mereu în fruntea celor mai buni muncitori din fabrică, care luptă cu însuflețire pentru realizarea sarcinilor ce le revin, pentru a da cît mai multe și mai bune produse de larg consum necesare celor ce muncesc.

Obține zi de zi noi succese



Printre muncitorii fruntași în întrecerea socialistă de la fabrica de ulei „13 Decembrie" — București, se află și tovarășul Georgescu Dumitru.

Fiind bine pregătit în meseria sa, pe care o practică de mult timp și preocupîndu-se îndeaproape de îndeplinirea sarcinilor de plan, constituie în prezent un exemplu în munca de zi cu zi, realizînd zilnic o depășire în proporție de 90%.

Studiind materiale și cărți tehnice sovietice, a reușit să facă importante inovații și raționalizări. Se remarcă în mod deosebit confecționarea unui descojitor cu capacitate dublă, ceea ce a adus o contribuție de seamă la creșterea productivității muncii, realizînd totodată economii în valoare de 18.000 lei. Dînd dovadă de conștiinciozitate în muncă, antrenînd și pe ceilalți muncitori în întrecerea socialistă și perfecționînd în continuu procesul tehnologic, tov. Georgescu Dumitru face cinste întregului colectiv.

M. 16 — 292 — 325

INOVAȚII ȘI INOVATORI

Perfecţionarea preparării eterului de rom la Intreprinderea chimică nr. 11 Bucureşti

Ca și în celelalte ramuri de producție, muncitorii, tehnicienii și inginerii din industria uleiurilor volatile și sintetice, și-au concentrat eforturile lor pentru găsirea de noi metode de lucru mai perfecționate în vederea realizării sarcinilor ce le revin.

La întreprinderea „Industria chimico-farmaceutică Nr. 11" din București s-au efectuat în ultimul timp unele inovații și perfecționări tehnice care au contribuit în largă măsură la mărirea sortimentelor, la realizarea de economii importante și la producerea în țară a unor uleiuri eterice care pînă în prezent au fost importate.

In articolul de față se descrie o perfecționare tehnică importantă înregistrată în ultimul an la această întreprindere în legătură cu fabricarea eterului de rom, materie primă de bază pentru fabricarea esenței de rom.

Eterul de rom conține un amestec de esteri ai acizilor formic, acetic, propionic și butiric cu alcoolul etilic.

In esența de rom, eterul de rom se găsește în soluție alcoolică.

Pînă la introducerea noii perfecționări, procesul de fabricație a eterului de rom s-a compus din 2 faze și anume: obținerea eterului de rom brut și — faza doua — rectificarea acestuia.

1. Pentru obținerea eterului de rom brut se pornește de la un amestec de ape pirolignoase, spirt rafinat, acid acetic, amidon și zahăr, care se tratează cu acid sulfuric în prezența bioxidului de mangan.

Sub acțiunea oxidantă a amestecului de bioxid de mangan și acid sulfuric, amidonul și zahărul se degradează, formîndu-se seria de acizi organici enumerați mai sus.

Acizii organici formați sub acțiunea catalitică a acidului sulfuric se esterifică cu alcoolul etilic din soluție, formînd esterii respectivi.

Amestecul rezultat constituie eterul de rom brut.

2. Eterul de rom brut se distilează într-un aparat de rectificare, adăugîndu-se înainte de distilare cantitatea de sodă calcinată necesară neutralizării excesului de acid sulfuric care se mai găsește în soluție.

La rectificare se recuperează excesul de alcool ce revine în circuitul de fabricație, selecționîndu-se fracțiunea de eter de rom.

Eterul de rom obținut pe această cale, nu conține decît 20—25 esteri, adică substanță aromatizantă activă, restul fiind alcool etilic servind drept solvent.

Tehnicienii întreprinderii „Industria chimico-farmaceutică Nr. 11" și-au propus să găsească posibilitatea de folosire mai rațională a alcoolului etilic în sensul obținerii unui eter de rom cu un conținut mai bogat în esteri, care să fie solubil într-o soluție diluată de alcool etilic.

După o serie de încercări, tov. Hrisch, inginer șef al întreprinderii, în colaborare cu tovarășa fruntașă Elsa Rabinovici, șeful serviciului tehnic, au găsit o metodă de lucru care să permită atingerea obiectivelor de mai sus.

Acești tehnicieni au aplicat o metodă de dublă esterificare și oxidare, care constă în acea că eterul de rom obținut după metoda descrisă mai sus, este supus unei noi operațiuni de esterificare și oxidare, fără să se mai adauge alcool, esterificarea făcîndu-se pe contul excesului de alcool etilic conținut în eterul de rom brut.

Prin această metodă de lucru eterul de rom obținut are un conținut dublu de esteri. El prezintă, de asemenea, o aromă mai bună datorită faptului că oxidarea și esterificarea făcîndu-se în mod consecutiv, ia naștere un complex mai mare de esteri decît la vechea metodă, ceea ce face ca buchetul eterului de rom să fie îmbunătățit.

Fabricația eterului de rom după noua metodă de lucru cuprinde 3 faze și anume:

1. Obținerea eterului de rom brut;
2. Reoxidarea și reesterificarea acestuia;
3. Rectificarea eterului de rom biesterificat.

Prima și a treia operațiune se face în același mod ca la metoda inițială.

Pentru reesterificarea eterului de rom, eterul de rom brut se introduce din nou în aparatul de reacție, adăugîndu-se apoi cantități bine stabilite din următoarele materii prime: ape piroligноase, acid acetic, amidon și zahăr.

După încărcarea materialelor de mai sus în aparatul de reacție, se procedează ca la prima operațiune, adică tratînd acest amestec cu acid sulfuric și bioxid de mangan.

Prin noua metodă se obține o cantitate de eter de rom identică cu aceea rezultată prin procedeul vechi, dar cu un conținut dublu în esteri (40—50%).

Noua metodă se aplică la I.C.F. Nr. 11 începînd din anul trecut. Prin aplicarea ei se realizează:

— îmbunătățirea calităților odorante și de gust ale esenței de rom, lucru confirmat și de către consumatori;

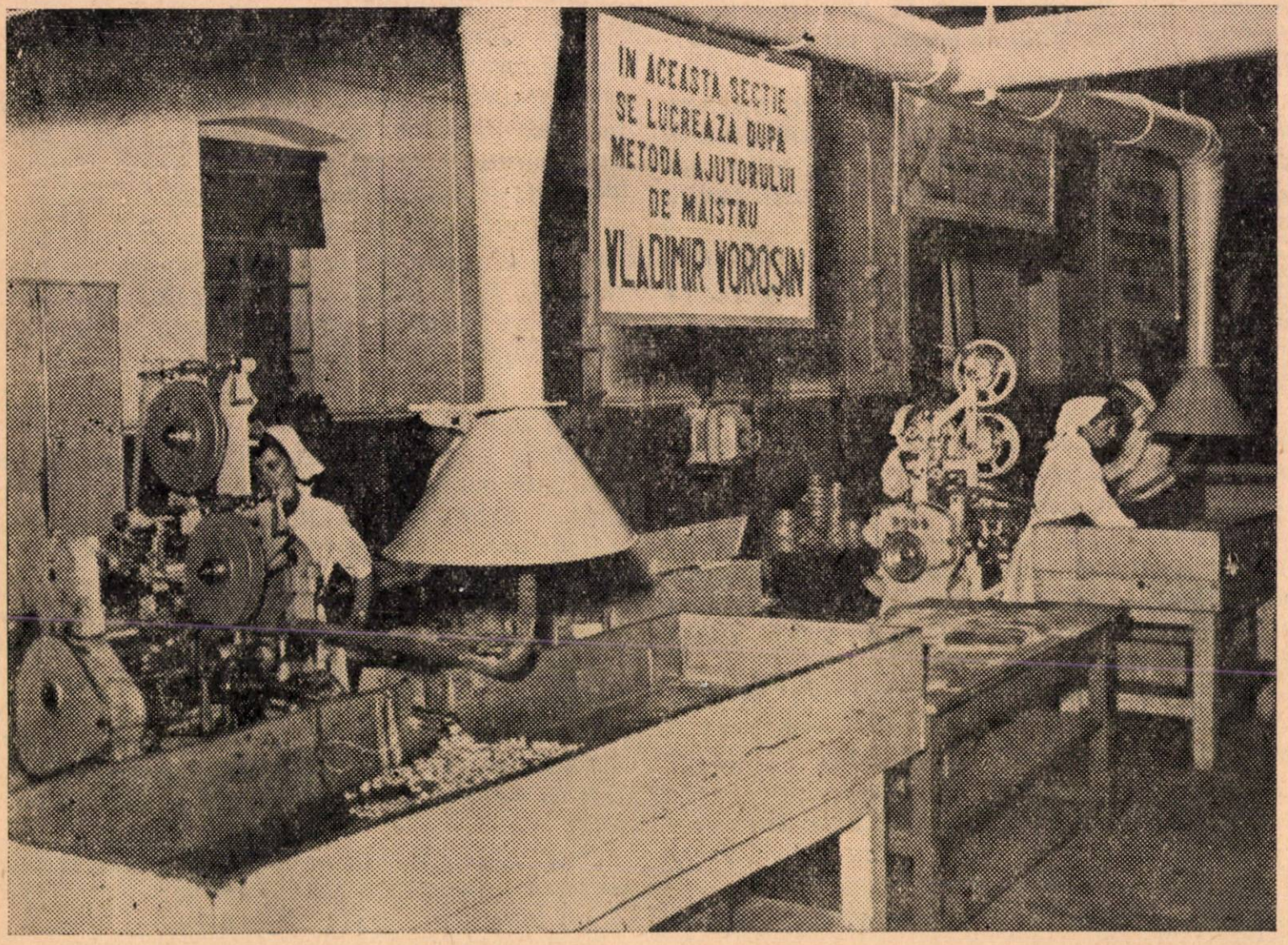
— o economie de cca 32% alcool etilic ceea ce reprezintă la producția anuală a acestei întreprinderi, o economie de circa 230.000 lei anual.

Pe lîngă economia de alcool se mai realizează și economia de timp de lucru, de combustibil și de energie electrică.

Perfecționarea tehnică descrisă mai sus este numai una din realizările întreprinderii I.C.F. Nr. 11, obținute în ultimul timp.

Munca depusă de muncitorii și tehnicienii acestei fabrici în vederea găsirii de noi metode de lucru, mai raționale și mai perfecționate, poate servi ca exemplu acelor întreprinderi din industria alimentară unde nu se dă importanța cuvenită problemei inovațiilor și raționalizărilor și unde tehnicienii, inginerii și cabinetul tehnic al întreprinderii nu sprijină în suficientă măsură pe muncitori pentru scoaterea la iveală a rezervelor interne.

Trebuie să fie clar pentru fiecare salariat din industria alimentară, că numai printr-o preocupare de zi cu zi față de problemele tehnice și organizatorice ce stau în fața noastră, vom putea învinge greutățile și lipsurile și vom putea asigura oamenilor muncii din R.P.R. produse alimentare în cantități suficiente și de bună calitate.



Muncitorii fabricii de produse zaharoase „Dezrobirea" aplică cu succes metoda Voroșin.

Au cîştigat Steagul roşu!

Decernarea Steagului roşu de producţie la fabrica Griviţa-bere

Muncitorii, tehnicienii, inginerii şi funcţionarii întreprinderii „Bere Griviţa", îndrumaţi de organizaţia de bază şi ajutaţi de comitetul de întreprindere, prin eforturile depuse au reuşit să depăşească planul de producţie pe semestrul II/1953 cu 11,88% la berea brută şi cu 11,17% la berea finită.

Planul valoric al producţiei a fost îndeplinit şi depăşit în semestrul II/1953 cu 13,56%, iar planul producţiei globale a fost îndeplinit şi depăşit cu 11%.

Folosirea raţională a forţelor de muncă şi în special la muncile auxiliare, a făcut ca productivitatea muncii să crească faţă de plan cu 19,80%.

Un factor important care a dus la creşterea productivităţii muncii este şi acela al introducerii muncii în acord la toate secţiile de producţie.

Printr-o raţională folosire a materialelor auxiliare, a lichidării supranormativelor, a utilizării forţelor de muncă, cît şi a consumurilor specifice la materiile prime, preţul de cost planificat a fost redus de la 7,06% la 7,62% deci o depăşire a sarcinii de reducere peste plan de 0,56%.

Rezultatele mai sus enumărate s-au obţinut datorită măsurilor tehnico-organizatorice luate pe fiecare loc de muncă şi a defalcării sarcinilor de plan pe om la începutul fiecărei luni, sarcini ce au fost urmărite zilnic de fiecare muncitor în parte, prin graficele de producţie. Un factor principal care a contribuit la obţinerea acestor succese importante, l-a constituit intensificarea întrecerilor socialiste şi aplicarea pe scară tot mai largă a metodelor stahanoviştilor sovietici.

Din totalul muncitorilor un număr de 91,80% sînt cuprinşi în întrecerea socialistă, ei fiind constituiţi în 37 brigăzi din care 14 brigăzi de calitate, 19 brigăzi de ecònomii şi 4 brigăzi de tineret.

Aplicarea metodelor sovietice a adus un aport deosebit în munca secţiilor de producţie, astfel că deşi fabrica a primit orz necorespunzător STAS-ului care influenţa asupra calităţii produsului şi mărea preţul de cost, prin aplicarea metodei Voroşin s-a reuşit să se înlăture consecinţele calităţii inferioare a oarzelor, fabricînd permanent o bere de bună calitate, corespunzătoare normelor tehnice şi obţinînd în aceste condiţiuni şi o reducere a preţului de cost.

— Metoda Voroşin s-a aplicat în toate secţiile de producţie cuprinzînd un număr de 136 tovarăşi.

— Metoda Ciutkih, s-a aplicat în toate secţiile de producţie cuprinzînd un număr de 142 tovarăşi.

— Metoda Jandarova, s-a aplicat la secţia de umplut sticle şi la uzina electrică cuprinzînd un număr de 18 tovarăşi.

— Metoda Hrisanova, s-a aplicat la secţia de umplut sticle cuprinzînd un număr de 63 tovarăşi.

In acest semestru s-au evidenţiat brigada I-a Voroşin condusă de fruntaşul Băzăvan Ilie din secţia fermentaţiei secundară care a depăşit norma de producţie pe semestrul II/953 cu 49,14%, iar productivitatea muncii a crescut cu 12,14%. De asemenea această brigadă a reuşit să realizeze economii în valoare de lei 26.006. Brigada II-a Voroşin din secţia fabrica de malţ, condusă de Radu Alexandru a depăşit norma de producţie cu 26,44% reuşind să obţină creşterea productivităţii muncii cu 9,58%.

Datorită aplicării şi extinderii metodelor sovietice alături de fruntaşii Popa Dumitru, Dragnea Ion, Tobias Ion, Băzăvan Ilie, Kaul Ion şi Alecu Alexandru, s-au evidenţiat 92 fruntaşi în producţie. Numele tovarăşilor Chiciuc Doroftei, Minciu Teodor, Tonoiu Ilie, Vancea Valeriu, Rotaru Vasile, Berbec Iacob, Munteanu Năstase, Dimcea Vasile, Panfiloiu Maria, Grecu Nicolae, Atomii Gheorghe, Truşcă Ilie, Vasile Gheorghe, Voloşin Dalia, Tănase Ştefan etc., sînt cunoscute şi iubite de întreg colectivul fabricii.

Ca o preocupare permanentă pentru pregătirea cadrelor tehnice, în semestrul II conducerea ajutată de comitetul de întreprindere şi sub conducerea organizaţiei de bază, a deschis un curs de calificare gradul II care a fost absolvit de un număr de 33 tovarăşi. Absolvenţii acestui curs au reuşit să împletească teoria învăţată în şcoală cu practica din secţiile respective, realizînd importante depăşiri de norme.

Raţionalizările şi inovaţiile au adus şi ele o contribuţie însemnată în obţinerea succeselor amintite. In semestrul II/1953 au fost prezentate 22 propuneri de inovaţii şi raţionalizări care au contribuit la realizarea în bune condiţiuni a sarcinilor de plan.

Decernarea Steagului roşu, în-

treprinderii „Griviţa bere" este o răsplată bine meritată a unor eforturi susţinute, constituind totodată un stimulent pentru obţinerea de noi şi importante succese.

Muncitorii, inginerii şi funcţionarii întreprinderii „Griviţa bere" înţelegînd să aducă aportul lor la traducerea în viaţă a sarcinilor trasate prin plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953, se angajează să muncească mai organizat şi cu mai mult spor, chemînd la întrecere socialistă întreprinderile cu producţie similară pentru realizarea înainte de termen a planului pe anul 1954 pe toţi indicii.

Decernarea Steagului roşu de producţie la fabrica „Filimon Sîrbu"

Insufleţit de dorinţa de a-şi da întreaga sa contribuţie la realizarea planului pe anul 1953, colectivul de muncitori, tehnicieni, ingineri şi funcţionari ai întreprinderii „Filimon Sîrbu" a pornit o acţiune intensă pentru a da produse într-o cantitate cît mai mare, de o calitate superioară şi la un preţ cît mai scăzut. Astfel, colectivul a reuşit să îndeplinească şi să depăşească planul pe semestrul II 1953 cu: 117,01% la uleiuri brute, cu 162,31% la uleiuri şi grăsimi comestibile, cu 129,80% la uleiuri tehnice, cu 120,60% la uleiuri solidificate, cu 116,82% la oxigen, planul producţiei globale fiind îndeplinit în proporţie de 145,38%.

Printr-o raţională folosire a materialelor auxiliare, a reducerii consumurilor specifice la materii prime, a utilizării în mod raţional a forţelor de muncă, s-a redus preţul de cost cu 4,45% faţă de 1,42% cît era sarcina de plan.

Pentru realizarea şi depăşirea planului de producţie, întreprinderea a dat o deosebită atenţie asigurării materiei prime, luînd măsuri prin serviciul agricol al întreprinderii de a se încheia la timp contracte pentru culturile de plante oleaginoase prevăzute în plan. Aceasta a făcut ca la culturile de ricin să se realizeze o depăşire de 17% faţă de plan, în timp ce producţia medie la hectar a depăşit-o pe aceea din 1952 cu 5%. La culturile de rapiţă şi in—ulei s-a obţinut o producţie medie la hectar cu 30% mai mare decît în anul 1952.

Odată cu asigurarea materiei prime întreprinderea a luat o serie de măsuri tehnico-organizatorice menite să înlăture unele greutăţi în realizarea planului. Astfel:

— S-a revizuit instalaţia pneumatică de transport a seminţelor şi s-au confecţionat arcurile pompei de vid — altădată aduse prin import — astăzi lucrate în atelierul de întreţinere a fabricii.

— S-a îmbunătăţit funcţionarea sorbului, mărindu-se capacitatea de descărcare cu 5%.

— S-a executat în timp util un şopron pentru înmagazinarea seminţelor.

— S-au înlocuit două aparate extractoare la secţia extracţie.

— S-a revizuit coloana de distilare continuă şi s-a înlocuit un condensator la secţia extracţie.

— S-au făcut reparaţii la electrolizoare, care altă dată se făceau integral de specialişti aduşi din străinătate; acum au fost făcute, în totalitatea lor de personalul întreprinderii asigurînd astfel realizarea planului.

— Din resurse interne s-au pus în funcţiune încă două prese mecanice, una la extracţie şi una la secţia ricin, cari au mărit capacitatea de producţie între 15—20%.

Pentru asigurarea locurilor de muncă cu personalul necesar bine pregătit, în cursul semestrului II au fost calificaţi 17 tovarăşi, care după absolvirea cursurilor au fost încadraţi în noua lor calificare. De asemenea, în întreprindere funcţionează o şcoală pentru fruntaşi cu un număr de 19 tov. dintre care 6 femei şi 13 U.T.M.-işti. Aici lecţiile sînt predate de inginerii şi tehnicienii din întreprindere.

Un factor important care a contribuit la îndepliniea planului de producţie a fost buna desfăşurare a întrecerii socialiste. Evidenţa întrecerii socialiste a fost ţinută în bune condiţiuni, urmărindu-se realizarea angajamentelor prin grafice la locul de muncă ţinute la zi de către şefii de secţii şi comitetele de secţii, rezultatele fiind analizate în consfătuirile de producţie pe locul de muncă.

S-au organizat 5 brigăzi de economii, care cuprind un număr de 53 tovarăşi şi care în acest trimestru au realizat economii la ma-

Un aspect dela decernarea Steagului roşu de producţie la fabrica „Filimon Sîrbu".

terialele auxiliare în valoare de lei 27.344, evidențiindu-se brigada condusă de tov. ing. Taussig. Alte 6 brigăzi de calitate, care cuprind un număr de 102 tovarăși au reușit să obțină produse de bună calitate. Din aceste brigăzi s-au evidențiat tov. Pauc Gheorghe și Novac Niculae. Cele 4 brigăzi de producție, cuprinzînd un număr de 47 tov. au reușit să alimenteze la timp cu materia primă necesară secțiile extracție și solidificare, evidențiindu-se în mod deosebit tov. Calancea Ion, Segher Ignat și Twers Francisca. De asemenea brigăzile de tineret cu un număr de 24 tov. au realizat o depășire medie a normelor de 18% evidențiindu-se tov. Prunaș Ion și Chirculescu Marin precum și 2 brigăzi complexe la atelierul de întreținere care cuprind un număr de 44 tov. Din aceste brigăzi s-au evidențiat fruntașii Gheorghe Mihai și Marinescu Ion care au avut o depășire a normelor între 20—35%.

Metodele stahanoviștilor sovietici, Voroșin, Jandarova, Korabelnicova, Kuznețov și Kotlear, au fost aplicate în diferite secții din cadrul întreprinderii, ele contribuind în mare măsură la îndeplinirea și depășirea planului de producție.

Raționalizările și inovațiile au adus și ele o contribuție de seamă în obținerea rezultatelor amintite. Printre inovațiile cele mai importante se numără:

— Dispozitivul electric pentru extras penele dela generatorul Bamag, perfecționare tehnică făcută de tov. Holly Alexandru.

— Dispozitivul pentru suflarea zgurei și cenușei ce se acumulează pe grătarul cu trepte al cazanului, raționalizare făcuă de tov. Stoenescu C-tin.

— Modificarea conductelor pentru ulei ce fac legătura între tamburul pentru sonit și depozitul fabricii noi, raționalizare făcută de tov. Nottny Iohan.

Dacă cercul A.S.I.T. și Cabinetul Tehnic al întreprinderii ar fi popularizat mai mult aceste inovații, este evident că s-ar fi ivit numeroși alți raționalizatori care ar fi contribuit prin propunerile lor la obținerea unor noi succese.

Insuflețiți de dorința de a menține drapelul cîștigat, pentru obținerea de noi rezultate în muncă, colectivul de muncitori, tehnicieni, ingineri și funcționari ai fabricii „Filimon Sîrbu" s-au angajat să depășească planul de producție globală pe trimestrul I — 1954 cu 10%, să mărească productivitatea muncii cu 5% și să reducă prețul de cost cu 0,5%, contribuind astfel la traducerea în viață a hotărîrilor plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953.

Cum a cîştigat Steagul roşu de producţie fabrica „Dezrobirea"

Incadrați cu avînt în lupta pentru îmbunătățirea aprovizionării oamenilor muncii cu produse de larg consum, muncitorii, tehnicienii și funcționarii fabricii de produse zaharoase „Dezrobirea" și-au văzut încununate succesele în producție prin decernarea steagului roșu de producție pe semestrul II/953.

In acest semestru planul de producție a fost îndeplinit și depășit în proporție de 111% cantitativ, 123% valori constante și 124% valori curente.

Pe sortimente au fost realizate toate sarcinile de plan, rămînînd ca o preocupare permanentă a întregului colectiv introducerea de noi articole pentru îmbogățirea varietății produselor.

Unul din mijloacele care a asigurat îndeplinirea și depășirea planului, a fost buna organizare a consfătuirilor de producție, care s-au ținut lunar pe grupe sindicale și pe fabrică, la care s-au dezbătut toate problemele întreprinderii, avînd pentru aceasta sprijinul larg al conducerii administrative și al comitetului de întreprindere și îndrumarea permanentă a organizației de partid.

Un loc însemnat în desfășurarea acestor consfătuiri le-au avut discuțiile pentru analizarea critică și autocritică a muncii întregului colectiv punîndu-se accentul pe popularizarea tovarășilor care prin rezultatele obținute constituie un exemplu bun în muncă. Printre aceștia au fost tovarășii Kiss Mihai, șeful producției, evidențiat pentru justa coordonare a operațiunilor de producție, maistrul Tănase Tănase care aplicînd metoda Voroșin a obținut cu brigada sa depășiri de plan și realizări de economii în valoare de 15.624 lei, Koos Elisabeta, a cărei secție a depășit planul cu 3,6% și a obținut prin buna organizare a întrecerii socialiste o creștere a productivității muncii cu 12%.

Organizarea întrecerii socialiste pe semestrul II/953 a fost întîmpinată cu multă însuflețire de toți muncitorii și tehnicienii din întreprindere. Aproape 75% din numărul total al muncitorilor — deci cu 5% mai mult față de semestrul anterior — s-au antrenat în întrecere. Rezultatele obținute s-au oglindit în toate sectoarele de producție. Astfel, productivitatea muncii a crescut între 21—24% pe cap de salariat, iar economiile realizate în cursul acestui semestru la materii prime și auxiliare au fost în valoare de 35.000 lei.

Un aport prețios în lupta pentru realizarea planului de producție și ridicarea productivității muncii, l-au adus inovatorii din întreprindere.

In perioada semestrului II/953 au fost propuse 13 inovații, din care 11 au fost acceptate și puse la punct și 2 se află încă în faza de studiu.

Aceste inovații au contribuit în mare măsură la îmbunătățirea calității produselor, la creșterea productivității muncii, la realizarea de economii, reducerea prețului de cost și îmbunătățirea condițiilor de muncă.

De un neprețuit folos în studierea problemelor care au format preocuparea inovatorilor a fost consultarea materialelor sovietice puse la dispoziție de cabinetul tehnic precum și îndrumările date de acesta fiecărui inovator în parte.

Ridicarea productivității muncii ca urmare a îmbunătățirii sistemului de salarizare în spiritul hotărîrilor plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din august 1953, a făcut ca începînd din cursul semestrului II/953 cîștigul mediu al muncitorilor să se ridice simțitor.

De asemenea, au fost luate măsuri pentru o bună administrare a cantinei și a gospodăriei anexe ca o condiție de bază pentru satisfacerea cerințelor muncitorilor și salariaților care frecventează cantina.

O deosebită atenție a fost dată problemei ocrotirii mamei și copilului în care scop s-au îmbunătățit simțitor condițiile de funcționare a căminului de zi și a creșei din cadrul întreprinderii.

Analizînd rezultatele obținute de fabrica „Dezrobirea", trebuie să recunoaștem că în activitatea desfășurată în semestrul II/953 au fost și unele lipsuri serioase, pentru lichidarea cărora colectivul respectiv n-a încetat nici un moment lupta. Aceste greutăți și lipsuri s-au datorat în special defectuoasei aprovizionări cu materii prime, din care cauză colectivul n-a reușit să îndeplinească planul în mod ritmic.

Învățînd din experiența de pînă acum, punînd față în față realizările care i-au adus Steagul roșu de producție cu deficiențele care au frînat în anumite faze activitatea de producție, colectivul fabricii „Dezrobirea" a tras învățămintele necesare pe baza cărora a pornit cu puteri mai mari către noi succese, hotărît să mențină și mai departe Steagul roșu al producției.

Trustul de panificaţie din Iaşi a cucerit pentru a doua oară Steagul roşu de întreprindere fruntaşă pe ţară

Muncitorii, tehnicienii și funcționarii trustului de panificație din Iași au trăit momente de mare bucurie cu prilejul festivității decernării Steagului roșu de producție. Aceasta este a doua oară cînd ei isbutesc să-și vadă încununate succesele în muncă prin decernarea drapelului roșu de producție. Festivitatea s-a desfășurat în prezența unui mare număr de muncitori și a unor oaspeți din Capitală și din localitate, veniți să participe la bucuria colectivului trustului de panificație și să salute și să îmbărbăteze pe cei care au contribuit la cîștigarea acestei frumoase victorii.

Au fost de față tovarășul A. Moldovanu, locțiitor al ministrului industriei alimentare, S. Zilberman, din partea comitetului regional P.M.R. precum și reprezentanții tuturor întreprinderilor din oraș și din regiune.

Festivitatea a fost deschisă cu un cuvînt rostit de tov. Puicu Mateiaș, directorul trustului, care a descris condițiile pe baza cărora colectivul trustului de panificație și-a cîștigat merite deosebite în producție. Aceste condiții au fost obținute în primul rînd prin desfășurarea largă a întrecerii socialiste, care a deschis calea pentru aplicarea justă a unor metode de muncă înaintate, cum sînt metodele Vorošin, Jandarova și altele, datorită cărora s-au putut obține frumoase succese în producție și anume: îndeplinirea planului pe 1953 pînă la data de 13 decembrie, realizarea planului global în proporție de 105,4%, descoperirea și folosirea a numeroase rezerve interne, ieftenirea prețului de cost etc.

In obținerea acestor succese au fost menționați fruntașii în întrecerea socialistă Ciobîrcă Timofte, Rozental Aurel, maiștrii cocători Tamaciuc Dumitru, Isarie Magdalena și alții care au răspuns cu multă înflăcărare la chemarea partidului și guvernului la lupta pentru îmbunătățirea nivelului de trai material și cultural al celor ce muncesc.

In numele Ministerului Industriei Alimentare, luînd cuvîntul tov. Moldovanu, locțiitor al ministrului, i-a felicitat călduros pe brutarii ieșeni pentru succesele dobîndite. In continuare, tov. locțiitor al ministrului, referindu-se la realizările trustului de panificație din Iași a arătat că din analiza făcută se desprinde faptul îmbucurător că în cadrul acestei întreprinderi 82% din numărul salariaților au fost antrenați în întrecerea socialistă ceea ce explică succesele pe baza cărora s-a recunoscut trustului că este întreprindere fruntașă pe țară, decernîndu-i-se drapelul roșu de producție.

Ținînd seama de această nouă victorie a muncitorilor brutari din Iași, ei trebuie să continuie lupta pentru îmbunătățirea calității pîinii, luîndu-și noi angajamente în această direcție, întărind astfel din ce în ce cuceririle lor în producție.

Tovarășul locțiitor de ministru Moldovanu a subliniat că pentru a satisface pe deplin cerințele îndreptățite ale maselor consumatoare, care cer pîine, cît mai bună din toate punctele de vedere, mai sînt încă multe de făcut. De exemplu, aspectul pîinii negre trebuie îmbunătățit prin realizarea unei forme mai atrăgătoare. In cursul semestrului I din anul 1954 întrecerea trebuie să se desfășoare pe baza îmbunătățirii necontenite a calității, care să constituie un obiectiv principal. Muncitorii brutari trebuie să acorde cea mai mare atenție procesului tehnologic, organizat pe bază științifică, pentru că numai în acest fel se pot dobîndi rezultate în ce privește buna calitate a pîinii. Introducerea acordului premial pentru calitate va constitui fără îndoială un puternic stimulent pentru muncitorii din panificație. De asemenea, adoptarea unor noi măsuri tehnico-organizatorice și în special mica mecanizare trebuie să constituie o preocupare permanentă a întregului colectiv.

A urmat apoi înmînarea Steagului roșu de producție pe care tovarășul locțiitor de ministru Moldovanu l-a încredințat în mîinile tov. Herșcu Iosub, fruntaș în întrecerea socialistă.

In numele întregului colectiv tov. Herșcu Iosub a mulțumit partidului și guvernului pentru grija ce o poartă oamenilor muncii, luînd măsuri ca să li se creeze condiții cît mai bune pentru îmbunătățirea muncii, stimulînd participarea lor la lupta pentru asigurarea unei bune aprovizionări cu produse alimentare a poporului muncitor.

Tov. Herșcu Iosub și alți muncitori care s-au înscris la cuvînt și-au luat angajamentul să continue lupta cu perseverență pentru a da oamenilor muncii pîine de cea mai bună calitate.

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Creşterea producţiei de bunuri alimentare în regiunea Timişoara

ŞTEFAN MERAI
Preşedintele com. reg. sindical din ind. alim. Timişoara

Traducerea în viaţă a măsurilor adoptate de plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din august 1953 în vederea îmbunătăţirii condiţiilor de trai ale populaţiei muncitoare de la oraşe şi sate, pune în faţa muncitorilor din industria alimentară sarcina măreaţă de a lupta pentru sporirea continuă a producţiei bunurilor de larg consum.

Populaţia muncitoare aşteaptă din partea muncitorilor din întreprinderile alimentare o cantitate din ce în ce mai mare de produse care să contribuie la creşterea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii.

In acest sens, colectivele de muncitori din fabricile alimentare din regiunea noastră şi-au intensificat eforturile în privinţa sporirii producţiei de bunuri alimentare. Astfel, muncitorii şi tehnicienii fabricii „Kandia" din Timişoara, conştienţi de importanţa sarcinilor ce le revin în această măreaţă bătălie, luptă cu forţe sporite. In această fabrică a existat şi există o frământare pentru sporirea numărului sortimentelor de produse zaharoase. In ultimul timp s-au pus în fabricaţie noi sortimente, ca bomboane de tei şi malţ. Acest lucru se datoreşte şi faptului că muncitorii au dezbătut temeinic în consfătuirile de producţie problema sporirii numărului de sortimente, discutîndu-se totodată posibilităţile existente în întreprindere.

O preocupare asemănătoare a existat şi la fabrica de semiconserve de peşte care şi-a îndeplinit planul de producţie lună cu lună, sporind numărul sortimentelor de conserve.

Nu acelaşi lucru se întîmplă însă peste tot. In multe întreprinderi mai lasă de dorit calitatea produselor, nu se vede o preocupare pentru lărgirea sortimentelor. La întreprinderea „Fructus" din Timişoara comitetul de întreprindere şi

conducerea administrativă nu au luat măsurile necesare pentru a spori numărul sortimentelor la conservele de fructe. Nici anul trecut şi nici în primele luni ale anului acesta n-a scos nici un sortiment nou.

Multe întreprinderi nu dau atenţia cuvenită îmbunătăţirii calităţii produselor. La întreprinderea de panificaţie din Reşiţa există în această privinţă serioase deficienţe. Conducerea întreprinderii nu se preocupă de buna organizare a muncii la secţia Nr. 1, unde lucrurile nu merg cum trebuie. In această secţie calitatea pîinii lasă de dorit. Aceasta pentru că atît cernutul făinii cît şi dospirea pîinii, se fac defectuos. Comitetul de întreprindere nu a antrenat muncitorii în întrecere socialistă pentru îmbunătăţirea muncii.

Incă din prima lună a acestui an de muncă, în majoritatea întreprinderilor noastre alimentare s-au luat o seamă de măsuri penru sporirea producţiei bunurilor alimentare. In prezent se lucrează intens pentru terminarea fabricilor de pîine la Reşiţa, Caransebeş, Oţelul Roşu. De asemenea la Timişoara se amenajează o nouă fabrică de pâine unde se vor fabrica şi specialităţi diferite. Tot la Timişoara va intra în funcţie o fabrică de paste făinoase.

La fabrica de bomboane „Kandia" au fost studiate posibilităţile de scoatere a încă două sortimente de bomboane ambalate în cutii. In trimestrul IV al anului în curs şi colectivul de munciori al fabricii de semiconserve de peşte va scoate încă un sortiment de conserve de peşte în ulei.

Pentru toate acestea se cere însă o preocupare mai mare din partea conducerii întreprinderilor şi în special a comitetelor de întreprindere. Ele trebuie să organizeze temeinic consfătuirile de producţie în grupele sindicale, ca acestea să devină adevărate şcoli de educare a muncitorilor într-un spirit nou, socialist, faţă de muncă, pentru ca ei să fie mai preocupaţi de descoperirea rezervelor interne ale întreprinderii lor. Va trebui să se dea o mai mare atenţie propunerilor venite din masă, mijloc important de îmbunătăţirea muncii.

Muncind în acest fel, colectivele întreprinderilor din industria alimentară, vor reuşi să se achite cu cinste de sarcinile ce le revin în sporirea permanentă a producţiei bunurilor alimentare necesare maselor largi de consumatori.

Realizări la fabrica „Orezul"-Brăila, pentru descoperirea rezervelor interne ale întreprinderii

GH. BARBĂLATĂ
Tehnician fabrica „Orezul"-Brăila

Mobilizaţi în îndeplinirea sarcinilor trasate de partid şi guvern în lupta pentru sporirea produselor de larg consum în vederea îmbunătăţirii nivelului de trai al celor ce muncesc, muncitorii şi tehnicienii fabricii „Orezul" din Brăila au dobîndit în ultimul timp succese apreciabile în descoperirea şi folosirea rezervelor interne, menite să asigure mărirea producţiei şi ridicarea productivităţii muncii, economii însemnate şi reducrea preţului de cost.

In urma studierii şi aplicării propunerilor tehnico-organizatorice venite din rîndul muncitorilor şi tehnicienilor fabricii, s-a realizat mecanizarea unor importante operaţiuni care se făceau înainte manual. Una din aceste mecanizări este transportul lăzilor cu sticle de bere la secţia de bere a fabricii. Această operaţiune pe lîngă că cerea un mare număr de braţe şi un deosebit efort fizic din partea muncitorilor, mai avea dezavantajul că se desfăşura într-un timp prea îndelungat. Prin organizarea transportului pe role pînă la locul de încărcare, au fost eliberate braţe de muncă care sînt folosite acum în alte sectoare ale întreprinderii, realizîndu-se însemnate economii.

La secţia de bere s-a introdus recent un sistem de burlane şi jghiaburi de lemn, cu ajutorul cărora se modifică acţiunea separatorului de orz, putîndu-se obţine separarea orzului de calitatea III-a de orzul de calitatea IV-a.

Modificarea a fost propusă de referentul tehnic de specialitate Schuler Ioan. Ea a contribuit la îmbunătăţirea simţitoare a separării orzului din care se prepară malţul, realizîndu-se economii importante. In ultimele luni ale anului 1953 din perioada din care a început aplicarea noului sistem de separare, s-au economisit 30.000 kg. orz.

Alte economii în valoare de sute de mii de lei au fost obţinute prin adaptarea unui grătar vertical la cazanele de plămădit pentru îmbunătăţirea operaţiunii de amestecare a plămezilor, instalarea unui cazan pentru spălare şi sterilizare şi a unui cazan mecanic pentru însămînţarea drojdiei şi altele, realizate prin folosirea rezervelor interne.

Un succes remarcabil al colectivului secţiei glucoză a fost obţinut în domeniul înlocuirii materialelor scumpe cu altele mai ieftine şi care dau aceleaşi rezultate. Astfel, muncitorii şi tehnicienii acestei secţii au experimentat cu multă perseverenţă înlocuirea cărbunelui activ cu gelatină şi bentonită, care dau cele mai bune rezultate în procesul decolorării. Datorită adaptării folosirii acestor materiale se obţin economii de aproape 35.000 lei pe lună. In ralizarea acestui succes important au dat o contribuţie deosebită tovarăşii Iacob Ghiţă şi Pandele Radu, muncitori în această secţie.

La secţia de fabricarea oţetului s-a remarcat de asemenea preocuparea folosirii rezervelor interne şi îmbunătăţirea procesului de muncă prin adoptări de sisteme şi procedee noi.

Colectivul acestei secţii a studiat posibilitatea introduceri unui sistem de oxidare a alcoolului în acid acetic, problemă care a preocupat în deosebi pe tehnicianul Holţer Carol. El a propus folosirea rezervelor interne pentru construirea unui nou aparat în acest scop, cu ajutorul căruia producţia s-a putut ridica cu 70%. Cu acest aparat se obţin produse acetice de 100 grade, ceea ce înseamnă economii de mii de lei pe an.

Aceste succese arată încă odată cît de vaste perspective oferă folosirea rezervelor interne din întreprindere şi la ce rezultate se poate ajunge prin studierea atentă a tuturor locurilor de muncă în vederea descoperirii şi folosirii unor asemenea rezerve interne.

Incurajaţi de rezultatele obţinute pînă în prezent muncitorii şi tehnicienii întreprinderii „Orezul" continuă cu multă tragere de inimă să lupte pentru descoperirea rezervelor interne cu ajutorul cărora vor îmbunătăţi producţia, contribuind la asigurarea unui belşug de mărfuri alimentare pentru poporul muncitor al patriei noastre.

Activitatea laboratorului fabricii de zahăr Arad

Ing. ŞTEFAN DAVID
Şeful laboratorului

Pe baza Hotărîrii plenarei lărgite a C.C. al P.M.R .din 19—20 august 1953, partidul şi guvernul nostru pun mare accent pe dezvoltarea industriei alimentare, în vederea ridicării nivelului de trai al oamenilor muncii din ţara noastră. In baza acestei Hotărîri şi fabrica de zahăr Arad are frumoase perspective de dezvoltare.

Laboratorul fabricii, care în regimul burghezo-moşieresc era un organ neînsemnat al întreprinderii şi servea exclusiv interesele marelui capital, în regimul de democraţie populară a devenit un organ indispensabil pentru producţie. De la naţionalizare şi pînă azi laboratorul fabricii de zahăr din Arad s-a desvoltat foarte mult. Inainte de naţionalizare, laboratorul fabricii a fost instalat în mod primitiv, iar „biblioteca tehnică" cuprindea doar 3 cărţi. In prezent biblioteca fabricii numără cîteva sute de volume, cărţi şi reviste tehnice, dintre care un număr remarcabil de cărţi sovietice de specialitate. In ce priveşte laboratorul, acesta a fost înzestrat cu aparate moderne, dintre care un potenţiometru electric şi colorimetru fotoelectric precum şi alte aparate sosite din Uniunea Sovietică.

Înţelegînd rolul şi importanţa laboratorului, organizaţia de bază şi direcţiunea fabricii oferă tot sprijinul pentru dezvoltarea acestuia.

In tot timpul remontului, personalul laboratorului lucrează după un program de activitate bine stabilit, avînd ca scop principal cercetarea metodelor noi, în special a celor sovietice şi aplicarea acestora. Atingerea acestui scop a fost mult uşurată şi prin faptul că Ministerul Industriei Alimentare, organizaţia de bază a întreprinderii şi direcţiunea fabricii, au făcut posibilă plecarea în Republica Cehoslovacă a unuia dintre chimiştii laboratorului pentru schimb de experienţă, în vederea cercetării la faţa locului a diferitelor metode tehnice înaintate.

Sarcina laboratorului în timpul remontului mai este de a face toate pregătirile necesare în vederea campaniei şi analizării materiilor prime care sosesc la fabrică. Incepînd din primele luni ale primăverii, se urmăreşte dezvoltarea sfeclei şi se trag concluzii asupra calităţii acesteia. De asemenea, laboratorul dă indicaţii referitoare la randamentul probabil în zahăr. Pe lîngă cele amintite, una din sarcinile principale ale laboratorului, este organizarea luptei contra atacurilor provocate de dăunătorii sfeclei de zahăr.

Tot în raza de activitate a laboratorului intră cercetarea tuturor posibilităţilor care micşorează pierderile ce apar în procesul de fabricaţie. In campania trecută s-a aplicat pentru prima dată metoda sovietică Jvînbleanschi, al cărei scop este scăderea pe cît posibil a cantităţii de melasă, ţinînd seama de faptul că, cu cît se produce mai puţină melasă, cu atît se obţine o cantitate mai mare de zahăr. Această metodă a dat rezultate bune în campania trecută. De aceea laboratorul fabricii cercetează mai departe această metodă în vederea aplicării ei într-o formă mai perfectă în campania ce se va desfăşura anul acesta.

Laboratorul conlucrează într-o oarecare măsură cu cîmpul de experienţă a fabricii, urmărind selecţionarea seminţelor care prezintă un procent mai mare de zahăr şi dau un randament ridicat. Programul laboratorului cuprinde cercetarea unei substanţe prezente în sfeclă, a rafinozei, cu ajutorul unor metode analitice noi. De asemenea, se fac lucrări în vederea micşorării durităţii apei de la locomotive. După exemplul fabricilor de zahăr din Republica Cehoslovacă, se lucrează la montarea unei instalaţii de semnalizare, cu ajutorul căreia, în timpul campaniei, se semnalează diferitelor secţii din fabrică, rezultatele analizelor efectuate în laborator, deci felul în care decurge munca în întreprindere.

Una din sarcinile importante ale laboratorului fabricii, este studierea articolelor apărute în revistele de specialitate din Uniunea Sovietică şi ţările de democraţie populară. In legătură cu aceasta, personalul laboratorului a tradus pînă în prezent numeroase articole din diferite reviste de specialitate sovietice şi altele.

Laboratorul acordă o deosebită atenţie pregătirii noilor cadre. Astfel, se acordă toată grija pregătirii cît mai temeinice a elevilor şcolilor medii tehnice alimentare care sînt repartizaţi pentru practică la fabrica noastră în timpul remontului. Laboratorul a introdus, pentru personalul său propriu, calificarea la locul de producţie. In această privinţă fabrica de zahăr Arad a fost prima dintre toate fabricile de zahăr din ţară, care a calificat la locul de producţie 4 laborante. Tovarăşele: Maria Nistor, Victoria Zadichian, Elena Morar şi Mariana Dick, care au urmat acest curs de calificare, au primit diplome din partea Ministerului Industriei Alimentare.

Laboratorul fabricii de zahăr Arad se străduieşte a lucra în spiritul Hotărîrii plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953, pentru a contribui la ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii, contribuind zi de zi la perfecţionarea procesului de fabricaţie prin introducerea unor noi metode înaintate.

Ridicarea calificării agenţilor de cultură la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie“ - Roman

PĂDURARU DUMITRU

Urmărind linia trasată oamenilor muncii prin plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din august 1953 de a-şi însuşi cît mai temeinic cunoştinţe politice şi profesionale în vederea ridicării producţiei bunurilor de larg consum, colectivul întreprinderii noastre a trecut cu hotărîre la pregătirea condiţiilor necesare îndeplinirii sarcinilor ce-i revin. Realizarea acestor sarcini în domeniul industriei zahărului, cere din partea celor ce-şi duc munca în această ramură, să cunoască cît mai bine problemele legate de cultivarea sfeclei de zahăr, materia primă principală în această industrie.

Fabrica noastră are o zonă de cultură a sfeclei de zahăr care cuprinde trei regiuni administrative şi 15 raioane, fiind reprezentată în fiecare comună prin unul sau doi agenţi agricoli a căror sarcină este să ţină legătura cu cultivatorii de sfeclă şi să-i ajute în munca lor în vederea realizării unor recolte bogate.

Dat fiind rolul însemnat al acestor agenţi ca factori de îndrumare şi sprijinire a cultivatorilor sfeclei de zahăr, s-a găsit necesar ca ei să-şi îmbogăţească cunoştinţele în domeniul cultivării acestei plante şi să fie instruiţi asupra felului cum trebuie să-şi îndeplinească sarcinile principale.

In acest scop au fost chemaţi să urmeze o şcoală de calificare care şi-a început cursurile la 18 ianuarie. Şcoala a fost frecventată de un număr de 226 agenţi de cultură şi a avut o durată de 12 zile.

Cursanţii au fost împărţiţi în două serii. Cele 12 lecţii au fost susţinute de lectori recrutaţi din rîndul şefilor regiunilor de sfeclă.

Transportor de zahăr

Conducerea şcoalei a fost încredinţată unui colectiv care s-a ocupat în permanenţă de asigurarea condiţiunilor optime pentru desfăşurarea cursurilor, îngrijind totodată ca agenţii de cultură să se bucure de o bună cazare, masă etc.

De la început, agenţii de cultură au primit cu mult entuziasm iniţiativa acestui curs, care vădeşte grija partidului şi guvernului pentru continua ridicare a nivelului lor politic şi profesional, pentru ridicarea calificării lor în vederea desfăşurării activităţii lor în cele mai bune condiţii.

La terminarea cursurilor s-a ţinut un seminar recapitulativ cu toţi cursanţii, cu care prilej au fost apreciate eforturile depuse de fiecare agent de cultură pentru însuşirea temeinică a materiilor predate.

Au fost însă şi unii agenţi de cultură cu tovarăşii Atodiresei Ion-Roman, Bădărău Gh.-Secuieni şi alţii, care nu au dat toată atenţia cuvenită acestui curs şi care lipsind de la o serie de lecţii nu şi-au putut însuşi cunoştinţele necesare unei calificări ridicate.

In linii generale se poate spune că materiile predate şi prelucrarea principiilor care stau la baza contractului de cultură pe anul 1954, au trezit în fiecare agent de cultură un interes deosebit pentru îndeplinirea sarcinilor de plan ce le revin, cu atît mai mult, cu cît noile condiţii de contractare creează importante avantaje pentru ţărănimea muncitoare care se ocupă cu cultivarea sfeclei de zahăr.

Majoritatea agenţilor şi-au luat angajamentul să folosească în mod concret, la locurile lor de muncă, cunoştinţele noi însuşite, susţinînd cu forţe sporite bătălia pentru o recoltă bogată de sfeclă de zahăr.

Prin aplicarea metodelor sovietice de muncă, colectivul fabricii de ulei „Flacăra“-Cluj, sporeşte producţia

Muncitorii şi tehnicienii fabricii de ulei „Flacăra“ — din Cluj, îşi intensifică eforturile pentru a spori producţia de ulei, contribuind astfel la îmbunătăţirea aprovizionării oamenilor muncii cu produse alimentare.

Incă de la trimestrul IV al anului 1953, fabrica a început să depăşească lunar planul cu 15—25%.

De asemenea s-a îmbunătăţit şi calitatea uleiului. Producţia dată pe februarie, martie şi aprilie a. c. este de o calitate mult mai bună ca acea dată pe luna ianuarie a. c.

Sporirea producţiei şi îmbunătăţirea calităţii se datoresc preocupărilor colectivului de muncitori şi tehnicieni de a descoperi şi folosi rezervele interne ale întreprinderii.

In această direcţie s-au obţinut în ultimul timp însemnate realizări care au dus la intensificarea măsurilor tehnico-organizatorice la diferite locuri de muncă.

Un aport important în munca de realizare şi depăşirea planului a primit colectivul fabricii prin transformarea a două instalaţii de descojit de la o altă întreprindere. Ambele descojitori au fost montate în fabrică în luna septembrie 1953 şi au intrat imediat în funcţiune.

Prin noile instalaţii de descojitorie s-a obţinut o mai bună aprovizionare cu materie primă a secţiilor din fabrică.

Tot în această epocă au fost înlocuite presele vechi din secţia pre-

sat, care nu mai corespundeau condiţiilor noi de lucru. Prin montarea acestor prese îmbunătăţindu-se productivitatea muncii s-a mărit în primul rînd capacitatea de producţie cu 40%.

Muncitorii care lucrează în diferite secţii, aplicînd metoda sovietică Voroşin, arată o deosebită preocupare pentru realizarea ordinei desăvîrşite şi curăţeniei la locul de muncă, silindu-se să obţină produse de călitate cît mai bună. In privinţa curăţeniei s-au remarcat secţiile: rafinărie şi descojitorie, unde datorită organizării raţionale a muncii, rezultatele în ridicarea productivităţii muncii sînt din ce în ce mai evidente.

In afară de metoda Voroşin, muncitorii de la fabrica de ulei „Flacăra" sunt preocupaţi de aplicarea şi a altor metode înaintate sovietice, cum sînt metodele Jandarova, Kotlear, Kuznetov şi altele care contribuie mult la îndeplinirea şi depăşirea sarcinilor de plan.

Datorită acestor metode unii muncitori şi-au ridicat calificarea profesională, dau produse mai multe şi de calitate mai bună, cum este cazul tovarăşilor Kovacs Francisc, Rusu Dumitru, Inbuzan Alexandru şi alţii.Ei stau necontenit în fruntea muncitorilor care luptă pentru întrebuinţarea maximă a utilajului şi maşinilor, fiind un exemplu mobilizator pe întregul colectiv.

Ajutaţi de cabinetul tehnic, muncitorii şi tehnicienii fabricii de ulei Flacăra din Cluj, antrenaţi în permanenţă în întrecere socialistă, continuă cu înflăcărare bătălia pentru ridicarea producţiei şi productivităţii muncii, pentru sporirea bunuriolr alimentare de larg consum.

Noile măsuri tehnico-organizatorice de la fabrica de uleiuri „Ardealul" - Carei, contribuie la ridicarea cîştigurilor muncitorilor

Răspunzînd chemării partidului şi guvernului de a traduce în viaţă măsurile ecomonice menite să îmbunătăţească nivelul de trai al oamenilor muncii de la oraşe şi sate, colectivul de muncă al fabricii de uleiuri „Ardealul" din Carei desfăşoară o intensă activitate pentru obţinerea unei producţii de calitate, ridicarea porductivităţii muncii, realizarea şi depăşirea planului.

Muncitorii şi tehnicienii fabricii lucrînd în strînsă colaborare cu cabinetul tehnic, au pus la punct o serie de măsuri tehnico-organizatorice de pe urma cărora s-au înregistrat economii importante îmbunătăţindu-se totodată procesul de producţie.

Una din aceste măsuri este rezultatul activităţii muncitorului Paladi Ştefan care a propus izolarea uscătoriei de şrot prin ridicarea unuj zid în vederea micşorării consumului de aburi.

Asemenea modificări au ca scop prevenirea pierderii de abur. Prin realizarea lor la secţia extracţie s-au constatat rezultate bune.

Laboratorul fabricii de bere „Rahova" îndrumează cu atenţie activitatea în secţiile de producţie

O altă propunere care va asigura o creştere simţitoare a productivităţii muncii se datoreşte tovarăşului Vidan Alexandru. Ea priveşte mecanizarea transportului dalelor la secţia prese. Datorită acestei propuneri se va obţine creşterea producţiei zilnice în această secţie cu circa 6,25% şi o reducere importantă a preţului de cost.

In cadrul noilor măsuri tehnico-organizatorice s-a remarcat şi propunerea tov. Saytos Vasile, fruntaş în producţie, privind punerea în funcţiune a unui puţ lîngă siloz pentru a mări debitul de apă al fabricii. In felul acesta cerinţele procesului de producţie vor fi satisfăcute în permanenţă cu apă suficientă.

Ţinînd seama de succesul propunerilor care au venit din masa colectivului, conducerea administrativă şi tehnică a fabricii „Ardealul' a luat măsurile necesare pentru ca toate propunerile prezentate de muncitori să fie grabnic studiate şi îndată după confirmarea lor să fie puse la punct pentru a fi introduse în procesul de producţie al fabricii.

In felul acesta muncitorii şi tehnicienii fabricii susţin lupta pentru realizarea unor însemnate economii şi pentru reducerea preţului de cost al produselor. Toată atenţia este îndreptată în prezent pentru descoperirea şi aplicarea de noi măsuri tehnico-organizatorice, mobilizarea colectivului făcîndu-se sub lozinca: „Prin ridicarea productivităţii muncii la ridicarea cîştigului muncitorilor".

Colectivul fabricii „Fraga“ luptă pentru ridicarea continuă a producţiei şi productivităţii muncii

In dorința de a obține noi succese în îndeplinirea sarcinilor ce le revin din programul de măsuri economice adoptat de Hotărîrea plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953, muncitorii, tehnicienii, inginerii și funcționarii de la fabrica de produse zaharoase „Fraga”-București, luptă cu avînt pentru ridicarea continuă a producției și productivității muncii.

Realizările dobîndite în activitatea zilnică sînt un rezultat al dragostei ce au față de muncă, a eforturilor ce le depun în îndeplinirea planului de producție și a sprijinului dat de către organizația de partid.

Fiind antrenați în întrecerea socialistă și aplicînd pe scară largă metodele înaintate de lucru sovietice, producția și productivitatea muncii a crescut simțitor, iar calitatea produselor s-a îmbunătăţit în proporție de 95% pe întreaga fabrică.

La secția drageuri, prin introducerea metodei Voroșin, s-a creiat posibilitatea producerii de noi sorturi de calitate superioară și anume: diferite oușoare cu interior de licheur, produse preambalate, fondante în cutii de mărimi diferite.

De asemenea, la propunerea tinerelor muncitoare din secție, a luat ființă o brigadă de producție și calitate condusă de utemista Gheorghe Elisabeta, care obține zilnic o depășire de 79%, îmbunătățind totodată calitatea produselor în proporție de 100%. O contribuție de seamă la îndeplinirea planului de producție aduc și muncitorii de la secția patiserie. Fiind primii care au aplicat metoda Voroșin, au reușit pînă în prezent să elimine timpii morți pe fiecare fază de lucru, sporind totodată în mod simțitor productivitatea muncii.

S-a evidențiat în mod deosebit utemistul Barbu Dumitru, fruntaș în producție, care muncește cu rîvnă pentru a face cinste înaltului titlu ce i s-a acordat.

Tineri, cu care fabrica și organizația U.T.M. se mîndrește, mai sînt și alții ca de exemplu: utemistul Faur Gheorghe de la secția prăjit sămînță decorticată, care dă dovadă de disciplină și atitudine tovărășească în muncă, iar prin efortul pe care îl depune, depășește zilnic cu 50—70% sarcinile de plan.

Toate acestea fac ca tineretul și vîrstnicii să-l urmeze în activitatea lor, fapt care a determinat ca munca să devină mai spornică, iar rezultatele să fie din ce în ce mai frumoase.

Arătînd aspectul pozitiv, nu putem spune că nu există și o serie de lipsuri.

Dacă pînă acum nu am amintit nimic despre felul cum își trăiește viața laboratorul fabricii, apoi aceasta se datorește în primul rînd colectivului de conducere care nu a luat măsuri nici măcar să-l coboare de la etajul II, unde nu se poate face nici o experiență din cauza vibrațiilor și a altor condiții necorespunzătoare.

Tot din cauza lipsei de gospodărire, curățenia în curtea fabricii lasă de dorit. Noroiul și grămezile de cutii ruginite și împrăștiate, arată lipsa de preocupare a colectivului de conducere în această direcție.

Luptînd intens pentru a lichida lipsurile existente, efectuînd un control organizat și permanent și cerînd sprijinul organizației de partid, colectivul fabricii „Fraga“ va reuși să dea sortimente mai multe și mai bune.

La fabrica „Cicoarea“ se dă o atenţie tot mai mare calităţii produselor.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiţi şi răspîndiţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:
Bucureşti. – Calea Victoriei Nr. 63–69.
Telefon 4.15.95.

E 2035/2

KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - OMEHA

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 4 1954

SUMAR

pag.

A. CONSTANTINESCU: A 4-a sesiune a Comitetului Administrativ al Uniunii Internaţionale a Muncitorilor din Industria Alimentară 3

Ing. CĂLIN PAUL: Prevenirea şi combaterea bolilor şi dăunătorilor sfeclei de zahăr . . 7

Ing. I. VASILESCU: Limpezirea sucurilor de fructe cu preparate enzimatice pectolitice . 10

Ing. M. HACIGHIANU: Agenţi dăunători şi deranjamente în fabricarea oţetului . . 12

Ing. V. STOICA: Controlul calitativ de laborator în fermentarea tutunului 15

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

V. I. MIHAILOV: Etanşarea prestupelor în timpul funcţionării ventilelor 17

* * * Metoda E. I. Galitkaia şi Z. A. Kokariova pentru distribuirea rapidă a pîinii în reţeaua de desfacere 18

* * * Experienţa în sortarea tutunului a maestrului N. M. Kasperian de la fabrica din Krasnodar 19

pag.

DIN DEMOCRAŢIILE POPULARE

INOVAŢII ŞI INOVATORI

* * * Sistem de benzi rulante pentru transportarea pîinii 22

Ing. M. GRÜNBERG: Folosirea zahărului invertit 22

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

* * * Din realizările colectivului de la fabrica „Fructus"-Timişoara 23

* * * Realizări şi lipsuri la întreprinderea „7 Noiembrie" Arad 26

* * * Măsuri tehnico-organizatorice pentru îmbunătăţirea producţiei 27

* * * O metodă sovietică pentru asigurarea fabricilor de spirt cu apă rece pe timp de vară 27

RECENZII

Intreprinderea Poligrafică nr. 2 — cd. 9586

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

А. КОНСТАНТИНЕСКУ: 4-ая сессия Административного Комитета Международного Объединения Трудящихся Пищевой Промышленности 3

Инж. КАЛИН ПАУЛ: Предотвращение и борьба против заболеваний и вредителей сахарной свеклы 7

Инж. И. ВАСИЛЕСКУ: Отстаивание фруктового сока при помощи энзим и пектиновых веществ 10

Инж. ХАЧИГИАН: Вредители и повреждения при выработке уксуса 12

Инж. В. СТОЙКА: Лабораторный контроль качества при брожении табака . . . 15

ИЗ ОПЫТА СССР

В. И. МИХАЙЛОВ: Уплотнение сальников во время работы вентилей 17

* * * Метод быстрого распределения хлеба в торговой сети — Е. И. Галицкой и З. А. Кокаревой 18

* * * Опыт мастера Н. М. Касьяна по сортировке табака 19

стр.

ИЗ СТРАН НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ

НОВАТОРЫ И НОВОВВЕДЕНИЯ

* * * Передача хлеба по конвейеру . . . 22

Инж. М. ГРЮНБЕРГ: Использование инвертинного сахара 22

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

* * * Успехи коллектива завода Фруктус-Тимишоара 23

* * * Успехи и недостатки на предприятии „7 Ноября" Арад 26

* * * Технo-организационные мероприятия в целях улучшения производства . 27

* * * Советский метод обеспечения холодной водой летом, спиртовых заводов . 27

РЕЦЕНЗИИ

A 4-a sesiune a Comitetului Administrativ al Uniunii Internaționale a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară, Tutun, Băuturi, Hoteluri, Cafenele și Restaurante

A. CONSTANTINESCU
Președinte al C. C. al Sindicatului Muncitorilor
din Industria Alimentară din R. P. R.

In zilele de 26—28 iunie a. c. a avut loc în București sesiunea Comitetului administrativ al Uniunii Internaționale a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară, Tutun, Băuturi, Hoteluri, Cafenele și Restaurante.

Acest eveniment constituie un pas înainte pe calea luptei pentru apărarea intereselor economice și sociale ale oamenilor muncii pe care îi reprezintă această Uniune. Ordinea de zi a sesiunii a cuprins:

1. Raportul asupra activității Uniunii Internaționale și asupra aplicării hotărîrilor celui de al III-lea Congres Mondial al Sindicatelor.

2. Raportul asupra pregătirii celei de a II-a Conferințe Internaționale a Uniunii Internaționale a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară și Tutun.

Uniunea Internațională a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară, Tutun, Băuturi, Hoteluri, Cafenele și Restaurante, este una din cele 11 departamente profesionale ale F.S.M., constituite pe baza principiului de organizare a mișcării sindicale mondiale — pe ramuri de producție. Ea a luat ființă în noembrie 1949, drept răspuns la ofensiva deșănțată a capitalismului de intensificare a exploatării muncitorilor și de oprimare a libertăților lor democratice. Inființarea Uniunii a fost rezultatul luptei duse de Federația Sindicală Mondială pentru realizarea unității mișcării sindicale din lumea întreagă.

De la înființare și pînă în prezent, Uniunea Internațională a desfășurat o activitate rodnică pe linia apărării intereselor membrilor săi.

Este suficient să enumărăm doar cîteva aspecte din această luptă, pentru a scoate în evidență rolul important pe care îl are Uniunea în lupta clasei muncitoare.

In țările capitaliste și coloniale, muncitorii din ramurile industriale reprezentate de Uniune, desfășoară o luptă susținută pentru obținerea unor salarii mai mari și a unor condiții omenești de muncă, pentru apărarea libertăților democratice și a drepturilor sindicale.

In ultimul timp, în diferite țări capitaliste s-au organizat, cu sprijinul direct al Uniunii Internaționale, acțiuni greviste ale muncitorilor din industriile alimentare, care s-au desfășurat la un înalt grad de combativitate revoluționară.

Astfel în Suedia, greva a ținut 45 de zile și a cuprins peste 25.000 muncitori, iar la Rio-de-Janeiro 45.000 muncitori au încrucișat brațele timp de 72 ore; greve similare au avut loc și în alte țări ca: Peru, Uniunea Sud-Africană, Republica Dominicană etc, reușindu-se să se obțină de la capitaliști satisfacerea unora dintre revendicări. De exemplu, s-a obținut urcarea salariilor cu 30% în Brazilia, și cu 32% în Peru, precum și însemnate sporiri de salarii în Uniunea Sud-Africană și Suedia.

Asigurarea satisfacerii revendicărilor oamenilor muncii este strîns legată de asigurarea păcii între popoarele lumii. Avînd în vedere aceste considerații, Uniunea a mobilizat membrii săi pentru a împleti lupta lor pentru revendicări social-economice cu lupta împotriva politicii agresive și provocatoare a imperialismului.

Astfel, Sindicatul Muncitorilor englezi din industria tutunului, a cerut primului ministru al Marii Britanii să intervină grabnic pe lîngă guvernul S.U.A. pentru a pune capăt experiențelor cu bombe cu hidrogen. Muncitorii brutari din aceeași țară au luat poziție hotărîtă față de prezența trupelor americane în țara lor și au adoptat rezoluții cu privire la retragerea acestor trupe.

Un loc de seamă în lupta pentru apărarea păcii îl ocupă muncitorii din industria alimentară din Germania Occidentală. Ei se pronunță cu tot mai multă hotărîre împotriva politicii războinice și de trădare națională a guvernului de la Bonn.

O contribuție însemnată a adus Uniunea Internațională la întărirea solidarității internaționale a oamenilor muncii, la ridicarea combativității muncitorilor din Industria Alimentară.

Preocuparea Uniunii pe această linie a fost scoasă în evidență și prin mesajele trimise de muncitorii din Brazilia, Columbia, Guatemala, Republica Dominicană, Uniunea Sud-Africană și din alte țări, mesaje prin care ei și-au exprimat mulțumirea față de sprijinul efectiv acordat de Uniune, în lupta pentru satisfacerea revendicărilor lor.

Activitatea Uniunii a căpătat un caracter și mai concret în urma celui de al III-lea Congres Mondial al Sindicatelor, care a sprijinit Uniunea într-o serie de probleme privind sarcinile ei în legătură cu dezvoltarea mișcării sindicale mondiale.

Delegații muncitorilor alimentari care au participat la Congres, și-au luat angajamentul să popularizeze prin toate mijloacele uriașa importanță a Congresului și documentele lui. De exemplu, în Finlanda, Comitetul de pregătire a celui de al III-lea Congres Mondial al Sindicatelor, care fusese organizat pe lîngă Sindicatul Muncitorilor din Industria Alimentară a fost transformat în Comitet de popularizare a hotărîrilor Congresului. In acest scop Comitetul a organizat adunări, unde s-au prezentat dări de seamă asupra lucrărilor Congresului; de asemenea, a publicat în organul de presă sindical și în alte organe de presă o serie de articole privind problemele dezbătute la Congres.

Uniunea a dat o atenție deosebită popularizării scrisorii deschise adresate de Congres tuturor oamenilor muncii, precum și răspîndirii numărului special al revistei „Mișcarea Sindicală Mondială" dedicat Congresului al III-lea.

In multe părți ale lumii, hotărîrile Congresului au început să prindă viață. Astfel, la Conferința din februarie 1954, muncitorii din hoteluri, cafenele și restaurante din Brazilia au adoptat un program de revendicări în spiritul hotărîrilor celui de al III-lea Congres Mondial al Sindicatelor. Asemenea exemple se întîlnesc aproape în toate țările, unde muncitorii afiliați și chiar neafiliați Uniunii, își desfășoară lupta de revendicări pe baza directivelor F.S.M.

Datorită activității sale rodnice, a crescut prestigiul Uniunii în rîndurile maselor largi de oameni ai muncii. Dacă în 1949, la înființarea ei, Uniunea cuprindea organizații naționale din 9 țări, cu un număr de 4.200.000 de membri, astăzi ea cuprinde 44 organizații naționale din 26 țări, cu un mult mai mare număr de membri. Această creștere nu este întîmplătoare. Ea ilustrează încrederea crescîndă a oamenilor muncii în forța combativă a acestei Uniuni.

Pentru a întări mișcarea de organizare sindicală, Uniunea întreține legături prin corespondență cu organizațiile sindicale dintr-o serie de țări neafiliate ei, împărtășindu-le experiența de luptă a membrilor săi. Influența Uniunii este în continuă creștere, ceea ce contribuie într-o importantă măsură la întărirea prestigiului F.S.M.

Deși Uniunea Internațională a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară a obținut însemnate realizări în apărarea intereselor economice și sociale ale oamenilor muncii pe care îi reprezintă, totuși lupta este încă grea în țările capitaliste. Privind în general situația clasei muncitoare din țările imperialiste și în special din țările coloniale, constatăm o înrăutățire crescîndă, determinată de politica de jaf a imperialismului în goana lui după profituri maxime.

Cu mai multă claritate este scoasă în evidență situația grea a muncitorilor din țările capitaliste, dacă privim, în același timp, prosperitatea și înflorirea continuă a vieții oamenilor muncii din U.R.S.S. și din țările de democrație populară.

Industria socialistă a Uniunii Sovietice se

dezvoltă într-un ritm pe care nu-l poate atinge nici o țară capitalistă. In 1953, volumul producției industriale în U.R.S.S. a crescut cu 45% în comparație cu anul 1950. In cel de al doilea semestru al anului 1953 valoarea mărfurilor de consum popular a crescut cu 30 miliarde ruble față de primul semestru. Prevederile cheltuielilor actualului buget al Uniunii Sovietice, destinat acțiunilor social-culturale, însumează 141,3 miliarde ruble, echivalînd cu aproape întregul fond de cheltuieli al bugetului din anul 1939. Aceste cîteva date precum și cele 7 reduceri consecutive de prețuri efectuate după război, dovedesc că în centrul preocupărilor Partidului Comunist al Uniunii Sovietice și a Guvernului Sovietic stă asigurarea satisfacerii necesităților materiale și culturale mereu crescînde ale întregii societăți.

Urmînd exemplul primului stat socialist, țările de democrație populară, printre care și țara noastră, păşesc pe calea progresului și prosperității. Oamenilor muncii din țara noastră le sînt asigurate condiții tot mai bune de viață și de muncă. Cantitățile de produse de larg consum destinate oamenilor muncii sînt în continuă creștere. Industria bunurilor de larg consum și industria alimentară din țara noastră se dezvoltă neîncetat, contribuind la creșterea bunei stări a poporului. Numai în 1953 și începutul anului 1954 au fost puse în funcțiune 6 noi fabrici de pîine, o fabrică de conserve și în curînd urmează să se pună în funcție o fabrică de lapte praf etc. De asemenea, 16 întreprinderi de panificație și-au mărit capacitatea de producție, iar alte întreprinderi de conserve, ulei, lapte, zahăr au fost dotate cu utilaj modern. Datorită acestor măsuri luate de partid și guvern, în 1953 producția de pîine a crescut cu 29%, cea de paste făinoase cu 23%, zahăr 12%, conserve din fructe cu 15% etc. Muncitorii din industria alimentară din țara noastră luptă pentru aplicarea hotărîrilor plenarei C. C. al P.M.R. din 19—20 august 1953, menită să aducă o creștere considerabilă a nivelului de trai al poporului muncitor.

In obținerea acestor succese sindicatele au un rol important. Sprijinind pe muncitori în întreceri socialiste, ajutîndu-i să-și ridice nivelul cultural, colaborînd cu conducerile unităților la rezolvarea problemelor care preocupă masele, sindicatele contribuie la realizarea unei producții din ce în ce mai mari și de calitate tot mai bună, ceea ce aduce cu sine creșterea nivelului de trai al poporului.

Cu totul altfel se prezintă situația din țările capitaliste, unde nivelul de trai al oamenilor muncii, este în continuă scădere. Acolo muncitorii din industria alimentară, mai mult ca alții, sînt amenințați de a fi aruncați în brațele șomajului, ca urmare a faptului că imperialismul cuprins de isterie războinică, intensifică procesul de trecere a producției de pace la producția de război. Capitaliștii înlocuiesc tot mai mult muncitori adulți din aceste ramuri industriale prin femei și minori, cărora le plătesc salarii mult mai mici.

In țările capitaliste și coloniale, producția bunurilor de consum popular este în continuă scădere.

In Italia capacitatea de producție a morilor nu este utilizată decît în proporție de 40%, iar a industriei de patiserie între 20—30%.

Aci situația clasei muncitoare este dezastruoasă, făcîndu-se simțită în mod accentuat o subalimentație a populației.

In S.U.A., citadela reacțiunii imperialiste și a uneltirilor de război, sute de mori sînt închise, iar muncitorii sînt aruncați în brațele șomajului.

In Germania Occidentală, consecințele politicii de remilitarizare urmărită de agentul american Adenauer sînt dezastruoase pentru muncitorii din industria alimentară. Se închid tot mai multe mori (60 numai în anul 1953) fabrici de ulei, de produse de carne, de conserve etc.

In industriile alimentare din această țară există în momentul de față peste 300.000 șomeri.

De aceeași criză suferă în prezent și industriile alimentare din Anglia, Olanda, Austria și alte țări capitaliste, unde puterea de cumpărare a salariului muncitorilor este în continuă scădere. Costul vieții a crescut din 1947 pînă în a doua jumătate a anului 1953 în Anglia cu 40%, în S.U.A. cu 21%, în Italia cu 23%.

Concomitent cu creșterea costului vieții cresc și cheltuielile de război ale statelor capitaliste. Bugetul S.U.A. este aproape în întregime un buget militar, 87% din cheltuieli fiind alocate în scopuri militare, războinice. Bugetul militar al Angliei însumează 1.460.000.000 lire sterline, în timp ce sumele alocate pentru acțiuni social-culturale sînt înfime.

De teama mișcării muncitorești, care este în continuă creștere și în scopul de a-și exercita în mod nestingherit politica sa criminală, imperialismul recurge la înăbușirea celor mai elementare drepturi democratice. Intr-o serie de țări capitaliste se loveşte în mod continuu în

liberul exercițiu al drepturilor sindicale. Fruntașii mișcării sindicale progresiste sînt urmăriți, arestați, persecutați cu sălbăticie. Dreptul de propagandă sindicală este înăbușit.

Conducătorii de dreapta ai sindicatelor scizioniste, trădători ai intereselor clasei muncitoare, slugi ale imperialismului, se pun din ce în ce mai mult în slujba acestuia, apărînd politica de jefuire a popoarelor.

Această situație pune în fața mișcării sindicale progresiste din lumea întreagă, în fața F.S.M. și a organelor ei, sarcini de mare răspundere.

Sesiunea Comitetului Administrativ al Uniunii Internaționale a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară a fost urmărită cu un viu interes de muncitorii din toate țările datorită faptului că în lumina analizei unei serii de probleme, s-au luat o serie de măsuri menite să ducă la intensificarea luptei muncitorilor din țările capitaliste, pentru cîștigarea drepturilor lor, la întărirea solidarității internaționale a celor ce muncesc, la creșterea combativității revoluționare.

Una dintre problemele dezbătute la sesiune a fost pregătirea celei de a II-a Conferințe Internaționale a Uniunii. Această conferință prezintă o importanță deosebită. Sarcina ei principală va fi elaborarea unui program de revendicări importante ale muncitorilor din țările capitaliste și coloniale pentru obținerea unor condiții mai bune de trai și de muncă, pentru majorarea salariilor, împotriva exploatării și a șomajului, pentru libertăți sindicale și democratice, pentru pace.

La această conferință vor fi chemați să participe, prin trimiterea de reprezentanți aleși în mod democratic, muncitorii alimentari de pe întreg globul, fără deosebire de naționalitate, culoare, apartenență sindicală, păreri politice sau religioase.

O altă problemă ce a stat în fața sesiunii Comitetului Administrativ al Uniunii a fost analizarea felului cum se îndeplinesc Hotărîrile celui de al III-lea Congres Mondial al Sindicatelor și luarea de măsuri pentru aplicarea lor și în viitor. Aceasta va contribui din plin la traducerea în viață a principiilor fundamentale ale Chartei drepturilor sindicale elaborate de cea de a 25-a sesiune a Biroului Executiv al F.S.M.

In ciuda piedicilor existente și a teroarei cumplite din țările capitaliste și coloniale, oamenii muncii fac ca organizațiile lor să progreseze în lupta pe care o duc împotriva exploatatorilor. Tov. Louis Saillant, Secretar General al F.S.M. arată că „în acest secol, al XX-lea, ajuns la jumătatea lui, monopolurile capitaliste, marii patroni, feudalii, guvernele care sînt în solda lor, mai pot uneori să încetinească ritmul creșterii forțelor sindicale muncitorești, dar nu pot să împiedice progresul lor. Ele pot uneori, pentru o anumită perioadă, să-și subordoneze organizațiile sindicale slabe, pentru a le pune în slujba lor. In mod inevitabil însă forțele organizate ale oamenilor muncii, vor scutura acest jug" *).

Muncitorii din țara noastră au adus întotdeauna un aport prețios la lupta muncitorilor din țările capitaliste și coloniale.

Antrenîndu-se în întrecerea socialistă, ei fac ca țara noastră, membră activă a lagărului socialismului și al păcii, să se întărească continuu și să aducă un aport din ce în ce mai însemnat la cauza menținerii și consolidării păcii, la cauza susținută de oamenii muncii din lumea întreagă.

Sprijinind cu fermitate politica statului nostru de democrație populară, a cărui linie este îndreptată spre colaborarea pașnică între popoare, spre extinderea relațiilor comerciale cu toate țările pe bază de egalitate, muncitorii noștri contribuie astfel și la îmbunătățirea situației muncitorilor din țările capitaliste.

Prin solidaritatea frățească și activă cu lupta de eliberare a popoarelor din colonii, poporul nostru aduce un aport important la însuflețirea acestei lupte, la grăbirea scuturării jugului colonial.

In strînsă înfrățire internațională, muncitorii din întreaga lume, pășesc cu hotărîre sub steagul de luptă al F.S.M. pe calea eliberării sociale și naționale.

Cea de a 4-a sesiune a Comitetului Administrativ al Uniunii Internaționale a Sindicatelor Muncitorilor din Industria Alimentară, Tutun, Băuturi, Hoteluri, Cafenele și Restaurante, a constituit un nou pas înainte spre realizarea acestor obiective.

---

*) Louis Saillant „Spre noi victorii" — revista Mișcarea Sindicală Mondială, nr. 7—8/954.

Prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor SFECLEI DE ZAHĂR

Ing. Călin Paul

Pentru sporirea producției de sfeclă la hectar, un rol deosebit de important îl au măsurile pentru prevenirea și combaterea tuturor bolilor și dăunătorilor sfeclei de zahăr.

In general, dușmanii sfeclei de zahăr sînt de două feluri: dușmani vegetali, în care intră și bolile așa-numite criptogamice și dușmanii animali, care sînt insectele și unele animale și păsări

Dușmanii vegetali sînt buruienile. Cele mai răspîndite buruieni sînt: loboda, știrul, mușțarul, troscotul și pirul. Acestea se distrug prin arături adînci de toamnă. Pirul, în special, se distruge făcînd arăturile cu plugul prevăzut cu antetrupiță.

Bolile și dăunătorii cei mai răspîndiți ai sfeclei de zahăr sînt:

Cercosporioza sau boala petelor de pe frunzele de sfeclă. Această boală este produsă de ciuperca numită Cercospora beticola. Pe frunzele plantelor bolnave, se formează niște pete mici și rotunde cu diametrul de 2—3 mm, la început de culoare galbenă-castanie, apoi cenușie, cu marginile roșii-brune sau negre-brune.

Boala apare pe la începutul verii, atunci cînd temperatura aerului a ajuns la 20°C, iar umiditatea relativă a aerului, la cel puțin 90-95%. Este o boală răspîndită mai mult în regiunile umede.

Infectarea plantei se face prin pătrunderea germenului acestei ciuperci în țesuturile de pe dosul frunzelor, unde apar și petele. Dacă atacul este puternic și dacă petele sînt foarte dese, frunzele de la marginea plantelor se usucă pe rînd, pierderea lor putînd atinge proporția de 70%. Aceasta provoacă micșorarea greutății rădăcinilor, reducerea conținutului de zahăr și micșorarea rezistenței rădăcinilor, care, puse la păstrare peste iarnă în silozuri, putrezesc foarte ușor.

Pentru a împiedica răspîndirea acestei boli, se recomandă aplicarea unui asolament rațional, cultivîndu-se sfecla de zahăr pe același loc o dată la patru ani. De asemenea se recomandă cultivarea de soiuri rezistente la cercosporioză.

In ultimii ani, în U.R.S.S. s-au creat mai multe soiuri imune la cercospora. Cultura repetată de sfeclă pe același teren este imposibilă atunci cînd se constată existența cercosporiozei.

Fabricile de zahăr de la noi distribuie cultivatorilor contractanți sămînța de sfeclă de zahăr numai din soiurile rezistente la această boală.

După recoltarea sfeclei de zahăr, trebuie să se adune cu multă grijă sfeclele bolnave pe care le putem folosi ca hrană pentru vite. Resturile de frunze și rădăcini rămase pe teren se vor îngropa prin arătura de toamnă la 25 cm adîncime.

După apariția bolii, se vor rupe și îndepărta de pe cîmp frunzele atacate. Una dintre metodele folosite pentru combaterea cercosporiozei este stropirea multiplă (pînă la 5 ori) și prăfuirea cu săruri de cupru, care dau rezultate foarte bune, atunci cînd sînt aplicate la timp. De asemenea, recomandăm să se facă 3—4 stropiri cu zeamă bordeleză în concentrație de 1%.

Hrănirile suplimentare măresc rezistența sfeclei la cercosporă.

Gomoza bacilară, putregaiul umed al cozii sfeclei de zahăr sau putregaiul bacterian, atacă puternic sfecla de zahăr și provoacă pierderi serioase de recoltă, mai ales în anii cu veri secetoase și prelungite.

Boala se ivește din cauză că frunzele arse de secetă provoacă slăbirea plantei întregi și îmbolnăvirea rădăcinii. Această boală este mai răspîndită în cîmpia dunăreană, unde pagubele pot atinge 60—70%.

În cursul lunilor iulie și august ofilirea apare întîi pe frunzele tinere din mijlocul rozetei de frunze, de unde se întinde treptat pe frunzele marginale, dacă seceta și căldura excesivă se prelungește. Dacă însă, survin ploi, și atacul nu este încă prea pronunțat, sfeclele ușor bolnave își refac aparatul foliaceu.

Rădăcinile plantelor bolnave au la început vîrful moale și zbîrcit, mai tîrziu capătă o culoare brună, iar la sfîrșit, neagră. Înnegrirea se produce mai ales după dezgroparea rădăcinilor. Boala se

dezvoltă către partea superioară şi astfel sfecla se zbîrceşte, se înnegreşte complet şi îşi reduce mult volumul.

Pentru a feri culturile de sfeclă de această boală, trebuie să luăm următoarele măsuri agrotehnice:

— pentru cultura sfeclei, se vor alege locurile mai umede la care apa se găseşte mai la suprafaţă şi se vor evita locurile nisipoase;

— terenurile se vor ara numai toamna la 25 cm adîncime şi se vor lăsa peste iarnă în brazdă crudă; primăvara se vor executa toate lucrările prevăzute în agrominim şi care au ca scop păstrarea apei în sol;

— seminţele de sfeclă se vor trata preventiv cu formol; dacă folosim formolul 40%, luăm 25 g din acest formol şi-l amestecăm cu 100 l apă, iar în această apă muiem seminţele timp de o jumătate de oră;

— se va prăşi cît mai des, pentru a se menţine lanul curat de buruieni şi fără scoarţă;

— sfeclele atacate de această boală se vor scoate şi îndepărta din lan.

Pentru a se preveni îmbolnăvirea sfeclei de zahăr de gomoză, este bine să se îngraşe cultura cu superfosfat 200 kg/ha, iar terenul se va trata cu borax (15—20 kg/ha) sau cu acid boric (10—15 kg/ha). Boraxul se împrăştie pe teren amestecat cu nisip, după trecere de 10 zile de la însămînţarea sfeclei.

S-a observat că lipsa borului din sol provoacă gomoza. In general, sărurile de calciu măresc rezistenţa plantelor la această boală şi, în acelaşi timp, constituie şi un îngrăşămînt valoros întrucît măresc producţia de rădăcini la hectar, precum şi procentul de zahăr din sfeclă.

Phoma betae sau putregaiul plantelor, este o ciupercă; aceasta atacă, în special, mugurii terminali ai sfeclei, împiedicînd astfel dezvoltarea frunzelor tinere. Planta bolnavă, avînd aparatul foliaceu redus, slăbeşte, iar boala se întinde repede la colet, putrezirea lui dezvoltîndu-se de la interior către exterior.

Boala apare mai ales în anii ploioşi. Dacă observăm apariţia ei, trebuie să scoatem sfeclele bolnave din pămînt, îndepărtîndu-le din lan.

Ca mijloace preventive, se recomandă saramurarea seminţelor pe cale uscată, afînarea şi aerisirea solului prin praşile dese.

De asemenea, se recomandă efectuarea arăturilor adînci de toamnă.

Melolontha melolontha, găinuşa, gîndacul de mai sau cărăbuşul, sînt nişte viermi care fac pagube mari, mai ales cînd ajung la maturitate.

Găinuşele — viermii gîndacului — rod vîrfurile rădăcinilor şi le mănîncă miezul, după care planta se veştejeşte şi găinuşa trece la altă sfeclă vecină. Gîndacul acestui vierme atacă frunzele sfeclei.

Combaterea acestui dăunător se face prin: arături adînci de toamnă, distrugerea buruienilor de pe răzoare, plivitul lanurilor şi împrejmuirea lanurilor de sfeclă cu şanţuri capcană. Cărăbuşii (gîndacului) se pot aduna şi cu mîna; de asemenea, se pot aduna larvele (găinuşii) în timpul prăşitului. Se recomandă ca, după ce sfecla a răsărit şi rîndurile se văd bine, să se stropească cu soluţie de clorură de bariu, florură de sodiu, cu silicat de sodiu sau verde de Paris. Păsările de curte aduse pe lan distrug şi ele mulţi viermi.

Agriotes lineatus, sau viermele sîrmă, se numeşte aşa din cauza formei pe care o are viermele (larva) şi a rezistenţei pe care o întîmpinăm la ruperea şi strivirea lui.

Insecta matură este un gîndac lunguieţ şi subţire de culoare brună închisă.

Viermele este cilindric, tare, rece şi de culoare galbenă-brună şi lucioasă.

În terenurile cu multă umezeală şi după ani ploioşi, atacul viermelui sîrmă este foarte puternic.

Viermele mănîncă sămînţa şi rădăcina tînără de sfeclă, din care cauză frunzele îngălbenesc şi apoi se vestejesc. Rădăcina se veştejeşte şi ea şi piere.

Pe suprafeţe mici, viermele sîrmă se combate prin aşezarea de momeli: cartofi, ceapă, morcovi, varză etc. amestecate cu nitroxan. Momelile se pun în sol la cîţiva centimetri adîncime şi la distanţă de 0,5—1 m unele de altele. Locul unde au fost aşezate se înseamnă cu beţe. Din două în două zile, se scormoneşte pămîntul la locul însemnat cu beţe şi se distrug larvele care se mai găsesc pe momeală şi în jurul ei.

Viermele sîrmă se mai combate şi prin introducerea în pămînt a 50—100 kg nitroxan la hectar, în amestec cu superfosfat.

În U.R.S.S., se foloseşte azi foarte mult Hexacloranul, care după ce se amestecă cu superfosfat, se împrăştie sub brazdă.

Arăturile de toamnă scot la suprafaţă gîndacii distrugîndu-i prin îngheţ şi dezgheţ.

Dacă se ivesc totuşi larvele, le culegem. Această operaţie o pot face copiii, care, mergînd înaintea răritorilor, scot afară cu un otic toate plantele galbene atinse de viermi.

Agrotis segetum, Euxora segetum, buha semănăturilor sau omida de pămînt, este cunoscută în popor sub numele de murgoci.

Viermele iernează în pămînt şi, în iunie, prima generaţie atacă frunzele centrale ale sfeclei.

Dacă scormonim pămîntul în jurul sfeclei, găsim omida încolăcită la o mică adîncime, lungă de 4—5 cm şi de culoare cenuşie. Pe părţile laterale ale corpului, omida are două dungi de culoare mai deschisă. Omida stă ziua în pămînt în stare adormită, iar în timpul nopţii roade rădăcinile plantelor. La începutul toamnei, apare generaţia a doua de larve.

Buha semănăturilor se combate prin aplicarea agrotehnicii înaintate. Folosirea de momeli otrăvite cu arseniaţi şi arseniţi, cu nitroxan agricol în cantitate de 40 kg/ha, care se îngroapă cu sapa la 5—7 cm adîncime, dă rezultate foarte bune. De asemenea, se combat prin adunarea şi strivirea lor.

Pentru împuţinarea omizilor în sol, se recoman-

dă arături cît mai dese şi distrugerea plantelor gazde. Acestea, cum sînt pirul, pălămida, volbura etc., servesc pentru depunerea ouălor, de către fluturele acestei omizi.

De asemenea, se recomandă pulverizarea sau stropirea semănăturilor cu substanţe toxice (clorură de barium de 4%, florură de sodiu de 0,5%, fluorosilicat de sodiu de 0,7% sau verde de Paris de 0,2%.

Phlychtenodes sticticalis, omida de stepă. Omida acestui fluture este unul din cei mai periculoşi dăunători ai sfeclei. Larva ajunge la 3—5 cm lungime şi are culoarea cenuşie-verzuie, cu o dungă închisă pe spate şi alte cîteva dungi galbene-verzui pe margini.

Indată ce larvele au ieşit din ou, ele încep să roadă frunzele sfeclei. Această insectă are trei generaţii pe an. Prima generaţie de fluturi apare în mai-iunie şi provoacă cea mai mare pagubă în culturile de sfeclă. A doua generaţie apare prin august, iar a treia apare numai în anii cu toamnă lungă şi mai caldă. Fluturii depun ouăle pe buruieni şi pe alte plante de cultură.

Pentru a feri culturile de atacul acestei omizi, trebuie făcute arături cît mai dese pentru distrugerea omizilor şi a coconilor din sol. De asemenea, se vor distruge buruienile care servesc de gazdă, cum sînt de exemplu: troscotul, scaieţii, loboda etc.

Cînd atacul este foarte puternic, se vor săpa în calea lor şanţuri, în care se vor aşeza paie unse cu păcură, care se vor aprinde după ce omizile au intrat în ele.

Cel mai sigur mijloc este folosirea substanţelor chimice cu bază de arsenic sau clorură de bariu. Tratarea se face fie prin stropire, fie prin prăfuire cu nitroxan agricol 30 kg/ha, cu preparatul DDT 20 kg/ha sau cu fluorosilicat de sodiu 10-12 kg/ha.

Cleonus şi Tanymecus, în stadiu de gîndaci, mînîncă ţesuturile frunzelor, iar larvele mînîncă rădăcinile.

Se recomandă combaterea, prin culegerea gîndacilor sau prin înconjurarea vetrelor cu şanţuri, pe fundul cărora se presară nitroxan. Un efect bun au şi prăfuirile cu nitroxan agricol 30 kg/ha, ca şi folosirea prafului DDT 20—30 kg/ha de preparat. Pentru prevenire, aplicarea de produse chimice trebuie repetată în mai şi în iunie.

Pe cîmpurile de sfeclă, cum şi pe terenurile vechi de cultură, unde combaterea nu s-a făcut încă, distrugerea gîndacilor trebuie să se facă cu ajutorul găinilor. Sînt indicate de asemenea însămînţările cu momeli.

Heterodera Schachtii, nematozii, sînt nişte viermişori foarte mici de culoare albă, care se văd cu ochiul liber numai cînd sînt mulţi la un loc.

Aceşti viermi se înmulţesc şi fac ravagii atunci cînd cultivăm sfecla ani de-a rîndul pe acelaşi loc. Ei pătrund în rădăcinile tinere şi sug din ele hrana gata, îmbolnăvind sfecla, care în cele din urmă putrezeşte.

Cînd bănuim că într-un cîmp s-au încuibat nematozii, trebuie să trimitem cîteva sfecle atacate să fie examinate la secţia agricolă raională.

La un atac în masă, viermişorii pot distruge complet recolta de sfeclă. Cel mai mult suferă semănăturile de sfeclă de pe locurile joase, cu un nivel ridicat al apelor freatice.

Un mijloc preventiv recomandat este să nu cultivăm sfecla decît odată la patru ani pe acelaşi loc şi să nu urmeze în asolament după ovăz, întrucît şi această plantă este atacată de nematozi. Dacă după sfeclă sau ovăz semănăm grîu, orz, secară, porumb, lucernă, cartofi sau cînepă, nematozii pier de foame, întrucît nu le priesc rădăcinile acestor plante.

Puricii şi păduchii de sfeclă. Pe timp secetos, apar în culturile de sfeclă frunze închircite şi zbîrcite. Desfăcîndu-le, vom vedea adesea nişte, insecte asemănătoare cu seminţele de mac, negre sau albastre-verzui.

Imediat după răsărirea sfeclei, puricii trec în semănăturile de sfeclă, devorînd cotiledoanele şi mugurii terminali ai plantelor. Astfel, culturile tinere de sfeclă, care se dezvoltă încet din cauza secetei, pot fi distruse.

Un mijloc preventiv recomandat este însămînţarea timpurie a sfeclei de zahăr cu sămînţă iarovizată şi distrugerea buruienilor gazdă.

Pentru distrugerea acestor purici, se mai pot folosi şi diferite substanţe chimice toxice, sub formă de praf.

Mijloacele cele mai bune de luptă contra bolilor şi a dăunătorilor sfeclei de zahăr sînt:

— Aplicarea măsurilor agrotehnice avansate, printr-o desmiriştire făcută la timp şi o arătură adîncă de toamnă; însămînţarea seminţelor sănătoase, necontaminate de boli; îngrijirea bună a plantelor, cum şi folosirea îngrăşămintelor locale, chimice şi bacteriene; îndepărtarea de pe ogoare cu ocazia plivitului şi la strîngerea recoltei, a tuturor buruienilor şi resturilor de plante cultivate; cosirea înainte de înflorire şi distrugerea buruienilor de pe locurile virane, hotare şi drumuri, care constituie focare de dăunători.

Pe lîngă aplicarea metodelor chimice prin stropiri, prăfuiri, momeli, substanţe toxice etc., se recomandă şi metode mecanice pentru strîngerea şi distrugerea duşmanilor: plase tifon, prinzătoare speciale de omizi, tragerea brazdelor adînci cu plugul, în care se pun momeli otrăvite etc.

Folosirea avioanelor care împrăştie de la înălţimi diferite preparate chimice este o metodă foarte productivă şi se foloseşte pe suprafeţe mari, într-o oră putîndu-se pulveriza 80 ha şi stropi 20—30 ha.

Cultivatorii de sfeclă au datoria de a semnala din timp apariţia bolilor şi a dăunătorilor, pentru ca organele Ministerului Agriculturii şi Silviculturii şi organele fabricilor de zahăr să ia măsuri de combaterea lor din timp.

Conform prevederilor contractuale, tratamentele se fac gratuit de către fabricile contractante. Cultivatorii sînt însă datori să aplice la timp, toate măsurile prevăzute în minimele agrotehnice, condiţie principală pentru obţinerea de producţii mari de sfeclă şi de bună calitate.

Limpezirea sucurilor de fructe cu preparate enzimatice pectolitice

Ing. I. Vasilescu

Printre produsele alimentare noi, fabricate în ultimii ani de întreprinderile Ministerului Industriei Alimentare, găsim şi sucurile de fructe. Pînă nu de mult acestea nu au putut fi considerate la noi ca un produs alimentar industrial, deoarece producerea lor era limitată şi sezonieră. Mustul de struguri, de pildă, se consuma numai în perioada culesului viilor dar nu se putea conserva şi pentru restul anului.

Industria sucurilor de fructe este de altfel o industrie tînără. Acest fapt se explică în felul următor: In general, oamenii nu erau obişnuiţi să consume sucuri de fructe; preferau sucurile fermentate sub formă de vin, cidru etc. In al doilea rînd, nu se pusese încă la punct procesul tehnologic de conservare a sucurilor de fructe prin care ele să-şi păstreze toate calităţile iniţiale.

Insistîndu-se din ce în ce mai mult asupra importanţei fructelor şi a sucurilor de fructe în alimentaţie de către medicii igienişti, care au arătat rolul curativ al fructelor şi sucurilor de fructe şi punîndu-se totodată la punct procesul de conservare, sucurile de fructe au început să fie apreciate de consumatori.

Industria sucurilor de fructe produce două categorii de sucuri:

— sucuri tulburi şi

— sucuri limpezi.

Deobicei se prepară sucuri tulburi din portocale, lămîi, prune, caise şi pătlăgele roşii, iar sucuri limpezi din mere, struguri, zmeură etc. In industria sucurilor limpezi, o fază importantă în procesul de fabricaţie o constituie limpezirea sucurilor.

Limpezirea se face de obicei prin filtrare; sucul după filtrare trebuie să fie perfect limpede şi după ce e pus la sticle pentru conservare, trebuie să rămîne permanent în aceeaşi stare, fără să se mai tulbure sau să se depună vreun sediment.

Imediat după obţinerea lor, sucurile de fructe sînt tulburi şi au o vîscozitate mai mică sau mai mare care îngreuiază foarte mult păstrarea. Supuse imediat filtrării, filtrul se îmbîcseşte deobicei şi randamentul de filtrare este mic. Afară de aceasta, sucul limpede care se obţine, chiar dacă este bine conservat, se tulbură din nou. Dacă, după tescuire, sucul se păstrează vreme mai îndelungată la rece, se constată că tulbureala se depune şi unele sucuri se limpezesc de la sine. Această autolimpezire este variabilă şi nu întotdeauna dă rezultate bune.

Un asemenea suc, supus filtrării, filtrează mai uşor şi are o stabilitate mai mare în timp.

Studiindu-se îndeaproape natura suspensiilor şi fenomenul de autolimpezire, s-a aflat că păstrarea tulburelii în suc se datoreşte substanţelor pectice. De asemenea, vîscozitatea sucului este determinată în cea mai mare parte tot de substanţele pectice.

Prin fenomenul de autolimpezire care se constată la unele sucuri de fructe, substanţele pectice sînt descompuse de către enzimele proprii lor, — enzimele pectolitice.

Fenomenul de autolimpezire se produce mai repede sau mai încet după proporţia de enzime pectolitice care se găseşte în suc şi după cantitatea de substanţă pectică. Din acest motiv, fenomenul de autolimpezire nu poate fi luat în considerare în operaţia de limpezire industrială a sucurilor de fructe. Dacă însă, se adaugă enzime pectolitice din afară, în cantitate suficientă, atunci descompunerea substanţelor pectice este accelerată foarte mult, reducîndu-se la cîteva ore. Sucul se poate filtra deci în scurt timp după obţinerea sa şi poate fi ferit de procesele de fermentaţie, trecînd imediat la conservare.

Enzimele pectolitice care contribuie la descompunerea substanţelor pectice sînt în număr de 2: pectaze şi pectinaze.

Prin acţiunea acestor 2 enzime, substanţele pectice sînt descompuse în substanţe simple — alcool metilic şi acid galacturonic — care nu mai au însuşiri coloidale ca substanţa pectică iniţială.

In comerţ se găsesc o mulţime de preparate enzimatice pectolitice sub diferite numiri ca: filtragol, pectinol, claraza, pectinaza etc. Toate acestea sînt fie culturi uscate de mucegaiuri, penicillium sau aspergillus, dezvoltate pe diferite medii de cultură sau extracte enzimatice concentrate din aceleaşi culturi, fixate pe suporturi inerte ca glucoza, zaharoza, gelatina, pămînt de diatomee etc.

Din punct de vedere practic, aceste preparate se împart în:

— preparate enzimatice de filtrare;

— preparate enzimatice de filtrare şi limpezire.

Primele preparate au ca scop descompunerea substanţelor pectice pentru uşurarea filtrării sucului şi asigurarea stabilităţii în timp. Celelalte conţin pe lîngă enzimele pectolitice şi un agent de limpezire neenzimatic, deobicei gelatină, care uşurează depunerea tulburelii şi, în scurt timp, rămîne deasupra un suc perfect limpede care nu mai este necesar să fie filtrat; se sifonează doar şi se filtrează la sfîrşit numai depunerea pentru recuperarea restului de suc.

Fenomenul de limpezire cu enzime pectolitice constă din 3 faze:

1. Prima fază se numeşte faza de destabilizarea

tulburelii; ea se caracterizează printr-o scădere bruscă a vîscozităţii. Fenomene exterioare vizibile nu apar; sucul rămîne tulbure în această fază.

2. Faza a doua, numită şi faza de flocurare şi sedimentare, începe din momentul cînd apar rupturi în omogenitatea tulburării. Ea se caracterizează printr-o scădere înceată a vîscozităţii. Tulbureala se depune şi deasupra rămîne sucul limpede.

3. In faza a treia, se desăvîrşeşte procesul de descompunere a substanţelor pectice. Vîscozitatea nu mai scade; în această fază pectina este descompusă complect pînă la acid galacturonic.

In industrie, procesul de filtrare se poate începe din faza a doua, adică din momentul cînd se produce ruperea tulburelii în suc. Timpul care trece de la introducerea preparatului în suc pînă la apariţia fazei a doua, poate fi cuprins între 2—15 ore. In timpul verii, este de dorit ca faza a doua să fie atinsă cît mai repede căci altfel sucul intră în fermentaţie.

Reuşita unei bune limpeziri cu preparate enzimatice pectolitice este determinată de mai mulţi factori şi anume : calitatea preparatului, cantitatea preparatului, temperatura, concentraţia ionilor de hidrogen şi diferite substanţe inhibitoare.

Calitatea preparatului este determinată de cantitatea celor 2 enzime, pectaza şi pectinaza, şi de raportul dintre ele. S-a constatat practic că un preparat căruia îi lipseşte fie pectinază fie pectază nu limpezeşte aşa de bine.

Preparatele care conţin atît pectază cît şi pectinază într-o proporţie determinată şi anume raportul unităţilor pectazice faţă de unităţile pectinazice de 1/2—1/3, dau cele mai bune rezultate.

Cantitatea preparatului ce trebuie folosită este determinată în primul rînd, de calitatea sa şi apoi de natura sucului, mai bogat sau mai sărac în substanţe pectice. Cantitatea optimă ce trebuie folosită la limpezirea unui suc, se determină experimental. Din sucul ce urmează a fi limpezit se iau cantităţi egale în mai mulţi cilindri cu dop şlefuit şi se adaugă în fiecare cilindru cantităţi crescînde de preparat, începînd cu 0,1—2 gr preparat. Se agită bine toate probele şi se examinează după şedere de 5 ore la temperatura camerei.

Proba la care depunerea s-a făcut destul de bine şi la care cantitatea de preparat este încă destul de mică, este socotită ca fiind corespunzătoare, iar cantitatea de preparat se socoteşte optimă.

Pentru ca efectul de limpezire să se poată aprecia cît mai bine după 5 ore, trebuie ca preparatul să conţină şi un agent mecanic de limpezire. In cazul cînd acesta nu există se adaugă în fie care cilindru cîte 5 cc soluţie de gelatină 1% pentru 1 litru suc.

Temperatura. Acţiunea preparatului este cu atît mai rapidă cu cît temperatura este mai ridicată, optimum de activitate se desfăşoară în jurul temperaturii de 45°C ; din practică s-a constatat că nu e bine să se lucreze la o temperatură mai joasă de 15°C deoarece atingerea fazei a doua se lungeşte foarte mult.

In cazul sucurilor bogate în pectină, se poate scurta durata de atingere a fazei a doua prin ridicarea temperaturii în loc de a mări cantitatea de preparat.

Influenţa concentraţiei ionilor de hidrogen. Tot din practică s-a constatat că preparatele enzimatice îşi desfăşoară activitatea optimă între pH= 3,95—6,95. Sucurile acide, cu un pH sub 3,95 vor opune o rezistenţă mai mare la limpezire. In aceste cazuri se poate acţiona prin mărirea cantităţii de preparat enzimatic şi prin ridicarea temperaturii.

In sucurile de fructe pot exista substanţe care să aibă un efect inhibitor asupra enzimelor pectolitice. Printre acestea se pot cita taninul şi bioxidul de sulf.

La Institutul de Cercetări Alimentare s-a efectuat o serie de lucrări cu scopul de a se produce în ţară preparatele enzimatice pectolitice. Rezultatele cercetărilor au fost încununate de succes ajungîndu-se la stabilirea unei reţete de fabricare a unui preparat foarte activ. Aceste rezultate sînt publicate în broşura „Limpezirea sucurilor de fructe cu preparate enzimatice pectolitice" editată de Institutul de Cercetări Alimentare.

Modul de întrebuinţare a preparatelor enzimatice. In primul rînd, după cum s-a arătat, se stabileşte cantitatea de preparat enzimatic ce trebuie adăugat la suc în aşa fel încît filtrarea să poată începe între 2—10 ore.

Cantitatea de preparat fiind determinată, el se poate adăuga la suc sub 2 forme.

1. Preparatul uscat se adaugă în toată cantitatea de suc; se amestecă bine 15 minute cu sucul şi apoi se lasă să stea timpul necesar, 2—10 ore. După acest timp sucul se filtrează.

In cazul cînd se urmăreşte sifonarea sucului se va adăuga şi soluţie de gelatină, aceasta e bine să se adauge la cîteva ore după adăugarea preparatului.

2. Preparatul se adaugă sucului sub formă de suspensie pregătită chiar în suc. Suspensia se pregăteşte în felul următor : la 1 kg preparat se adaugă 10—20 l tri suc; se agită bine şi se încălzeşte la 40°C timp de 30 minute. Se lasă să mai stea puţin şi apoi se adaugă la restul sucului cu care se amestecă foarte bine. Prin acest tratament enzimele pectolitice se găsesc de la început sub formă de soluţie şi prin aceasta se scurtează şi durata de limpezire.

Preparatele enzimatice pectolitice mai pot fi folosite şi cu alte scopuri decît cele arătate. Se recomandă folosirea preparatelor enzimatice chiar înainte de stoarcerea sucului la presă şi anume să se adauge la masa de fructe zdrobită, preparatul enzimatic şi să se lase să stea cîteva ore. Prin acţiunea preparatului enzimatic chiar asupra pulpei fructului, se produce o destrămare a membranelor celulare din cauza descompunerii substanţelor pectice, şi prin aceasta sucul se eliberează cu mai multă uşurinţă. Rezultatul practic este că se obţine un randament mai mare în suc.

In ultima vreme, preparatele enzimatice pectolitice sînt folosite şi în vinificaţie, în special la vinificarea mustului obţinut din struguri roşii.

Agenţi dăunători şi deranjamente în fabricarea oţetului

Ing. MARIANA HACIGHEANU

Modul normal al fabricaţiei oţelului poate fi stînjenit datorită mai multor cauze. Aceste cauze se datoresc în cea mai mare parte neglijenţei în conducerea fabricaţiei.

O mare deficienţă a celor mai multe fabrici de oţet o constituie infectarea vaselor şi a oţetului.

Insectele care produc infecţii atît în aparatele de fermentare rapidă şi mai ales în aparatele sistem mai vechi, sunt Anguilula aceti (un soi de muşte) şi gîndacul de oţet. Dintre acestea, anghilulele sunt cele mai cunoscute. Pasteur a fost primul care a studiat influenţa anghilulelor asupra fabricării oţetului.

Anghilula este un vierme lung de formă rotundă cu extremitatea cozii alungită şi ascuţită. Lungimea ei variază între 1 şi 2 mm, încît anghilula este aproape vizibilă cu ochiul liber.

Cînd aceşti paraziţi se găsesc în număr mare se adună 4 la suprafaţă sub formă de peri albicioşi care prezintă mişcări foarte vii.

Anghilula se înmulţeşte foarte repede. După observaţiile lui Hennenberg o femelă în condiţiuni favorabile produce 45 viermi în 8 zile, care după 4 săptămâni devin capabili să se înmulţească şi ei. Acesti paraziţi se nasc vii.

Locul normal de dezvoltare al acestor viermiîl constituie lichidele ce conţin până la 6% acid acetic. Existenţa lor în condiţii naturale nu a fost identificată. Anghilulele trăiesc şi în concentraţii de 9—10% şi chiar 12% acid acetic, dar înmuţirea lor este mai mică în aceste condiţiuni.

După cum am arătat din cercetările special făcute, aceşti viermi se nutresc în special cu bacterii acetice, deasemenea ele asimilează substanţe nutritive care se găsesc în soluţie ca: alcoolacid acetic, hidraţi de carbon, substanţe solubile azotoase şi minerale. Dar consumul acestor substanţe de către anghilule, în special a alcoolului etilic şi a acidului acetic este atît de neînsemnat, încât practic nu influenţează asupra stocului de materii prime din producţie. Deasemenea este neînsemnată paguba ce o fac anghilulele în aparatele de fermentare rapidă, prin devorarea bacteriilor acetice.

Anghilulele produceau în această direcţie pagube mari în sistemul vechi de lucru, prin metoda lentă de oxidare, unde ele apăreau în mase mari şi rupeau pojghiţa de bacterii dela suprafaţa lichidului din aparate.

Anghilulele au deci nevoie pentru a se menţine de alimente organice. Oricum bacteriile acetice pot trăi fără ajutorul materiilor organice, făcând abstracţie de carbon care le este furnizat de acidul acetic, zahăr, etc. S'a pus deci problema de a regla compoziţia lichidului destinat fermentării acetice de aşa manieră, ca el să nu conţină decît substanţe utilizabile de bacteriile acetice. Aceste substanţe sunt: sărurile nutrivite, compuşi ai acidului fosforic şi sulfuric ca: amoniac, potasiu, sodiu, calciu şi magneziu. Aceştia servesc bacteriilor acetice la înmulţirea celulară şi întreţinerea activităţii lor specifice.

S-a constatat că dacă se ţine seama de toate aceste precauţiuni pentru reducerea materiilor organice la strictul necesar pentru bacteriile acetice, anghilulele nu dispar complect. Acest fapt se explică prin aceea că bacteriile acetice se servesc de amoniacul din sărurile nutritive pentru a fabrica prin sinteză substanţe albuminoide, care sunt utilizate de anghilule. Pe lîngă acestea, anghilulele au la dispoziţia lor celulele bacteriilor acetice, în sfîrşit ele pot să trăiască şi să se înmulţească cu ajutorul materiilor extractive ce se depun pe talaj.

După observaţiile specialiştilor sovietici în această materie apariţia anghilulelor în cantităţi mari este însoţită de o formare puternică de acizi. Aceasta se explică prin aceea că în urma morţii anghilulelor şi a descompunerii corpului lor, mediul se îmbogăţeşte cu o hrană uşor asimilabilă de bacterii. Dar este posibilă şi o altă explicaţie şi anume, că prin formarea intensificată de acizi se produce şi înmulţirea mai intensă a bacteriilor acetice care reprezintă o hrană abundentă pentru anghilule.

Ajunse în corpul omenesc ele sunt inofensive ca urmare a temperaturii sale ridicate. Sucul gastric nu le omoară, în timp ce reacţia alcalină a intestinului le ucide în scurt timp, mai ales că ele sunt slăbite şi de temperatura corpului.

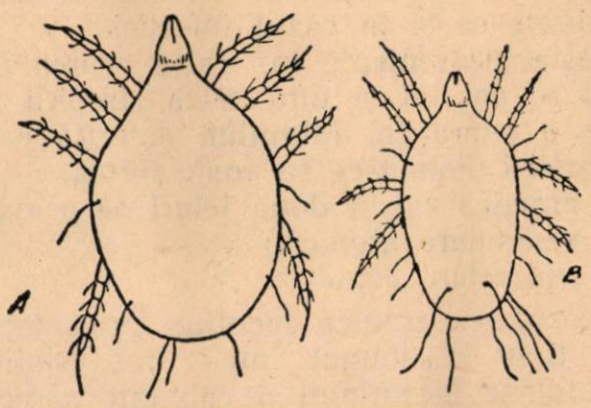
Deşi prezenţa acestor viermi acetici în oţet nu poate fi considerată dăunătoare sănătăţii omului, totuşi în cazul când se găsesc în cantităţi mari, oţetul devine dezagreabil pentru consumatori, având un gust neplăcut. De aceea combaterea acestor paraziţi este absolut necesară.

Fabricaţia oţetului, poate fi ferită absolut de această neplăcută infecţie prin însămînţarea

generatorilor cu culturi pure, care lucrează mult mai repede şi mai complect decît diversele varietăţi pe care le găsim în fabricile de oţet.

In condiţiile actuale de fabricaţie trebue să se evite în primul rând insectele care transmit infecţiile.

Principalul transmiţător este considerat musculiţa (drosophila penetrarum) de culoare brun roşcată, avînd o lungime de 2,5-3 mm şi care se găseşte în permanenţă în fabricile de oţet. Larvele muştelor se dezvoltă în părţile de jos şi cele de sus ale aparatelor de oxidare.



Gîndacul oţetului: A — femelă; B — mascul

La o fabricaţie normală înmulţirea muştelor este mică ; din contră, musca devine o plagă acolo unde aparatele suferă de peroxidare, deoarece micşorarea acidităţii favorizează apariţia larvelor. Larvele muştelor se nutresc cu lichide alcoolice şi acide în special cu microorganismele ce se găsesc în acestea. Găsindu-se deci în permanenţă în contact cu microorganisme, muştele devin purtătoare de infecţii.

Măsurile de luptă constau din protejarea aparatelor de fermentare contra pătrunderii muştelor prin închidere complectă şi acoperirea orificiilor cu tifon.

Prezenţa anghilulelor atrage şi diferiţi gîndaci. Cunoscut este gîndacul mare sub formă de pară şi de culoare albicioasă sau gîndacul mic de culoare brună. Ei apar în cantităţi mari în partea de sus a aparatelor de oxidare pe pereţii interiori umezi precum şi pe partea inferioară şi superioară a capacului. Aceşti gîndaci se hrănesc cu anghilule. După complecta dispariţie a anghilulelor dispar şi aceşti gîndaci.

I. *Factorii care distrug anghilulele*

1) Un factor principal pentru combatarea anghilulelor este ca oţetul întrebuinţat pentru acetificarea talajului să fie pe cât posibil lipsit de anghilule. Aceasta se obţine printr-o conservare îndelungată a oţetului de 9°, în butoaie la temperaturi sub 15°C. In acest caz anghilulele mor ca urmare a urcării acidităţii şi lipsei de oxigen.

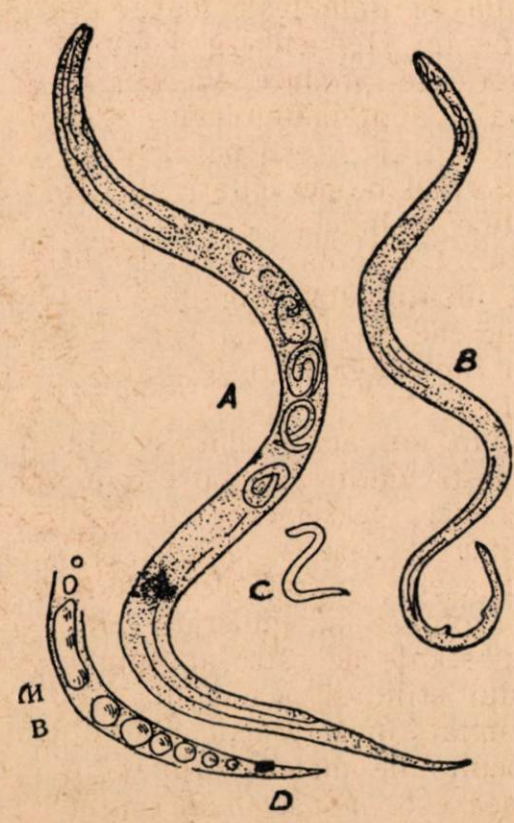
2) Trebuie evitate apoi punctele moarte din aparate, deci punctele care nu sunt umezite de oţet şi formarea de depozite gelatinoase, care se compun dintr-o mulţime de bacterii, ce sunt o sursă de alimentaţie pentru anghilule şi care împreună cu o slabă aciditate favorizează înmulţirea acestora.

3) Se întîmplă uneori ca în timpul depozitării oţetul să se tulbure. Aceasta ca urmare a dezvoltării bacteriilor acetice, şi care favorizează dezvoltarea anghilulelor. Alterarea oţetului se poate preveni prin întrebuinţarea substanţelor cu acţiune puternică de conservare, prin filtrare printr-un filtru sterilizat sau prin pasteurizare.

4) Substanţa de conservare cea mai utilizată, nevătămătoare oţetului, în special sorturilor cu extract, este pirosulfatul de potasiu ($K_2S_2O_5$) în doze de 10—15 grame pentru 100 litri oţet.

S-a încercat în acelaşi scop folosirea diferiţilor dezinfectanţi: formalina, acizi organici şi minerali, însă pentru distrugerea anghilulelor este nevoie de o cantitate mai mare decît cea admisă într-un produs alimentar.

5) O metodă foarte simplă de distrugere a anghilulelor în oţet, este adăugirea a 1—2% clorură de sodiu (sare de bucătărie) în oţetul destinat vînzării. O astfel de concentraţie a sării este mortală pentru anghilule după 1-2 zile. Oţetul astfel tratat se filtrează pentru îndepărtarea anghilulelor moarte.



Anghilula: A–femelă, B–mascul, C–pui de anghilulă, D–picături de grăsime care se găsesc în corpul anghilulei ajunsă la maturitate

II. *Deranjamentele mai pot surveni datorită materiei prime:* vinul sau alcoolul şi se observă de obicei prin scăderi de temperatură, care

la început sunt de 1—2° pe zi. In același timp făcînd controlul acidității se constată că oxidarea este foarte redusă sau a încetat. Cauza acestor încetiniri sau opriri pot fi substanțele toxice pentru bacterii aflate în alcoolul folosit ca materie primă, sau substanțele conservante (acidul benzoic, acidul salicilic) cu care a fost tratat vinul.

III. *In alimentarea suportului de oxidare* pot surveni întreruperi care pot avea diferite cauze.

a) Stropirea nu funcționează bine sau suportul de oxidare este incărcat în unele părți cu reziduri și lichidul nu poate pătrunde în toată masa suportului de oxidare. Se mai întîmplă ca pompa centrifugă să se oprească. In aceste cazuri se produce o ridicare mare de temperatură, apoi treptat temperatura scade și fermentația se întrerupe.

b) Cauza mai poate fi și talajul prea vechi încărcat cu reziduri care face ca fermentația să se oprească treptat.

c) Intreruperea se mai poate produce și din cauza unei sobe care fumegă și se află în sala de fermentare. Fumul este atras de curentul ce se formează în timpul ventilației și se fixează pe talaj.

Oricare ar fi cauza încetinirii sau opririi fermentației se schimbă talajul sau se scoate afară și se spală cu apă rece, apoi cu apă fierbinte.

Deranjamentele provenite din cauza supraoxidării pot provoca pierderi importante dacă nu se iau din timp măsuri pentru împiedicarea ei. Ca semn exterior al peroxidării se observă o creștere accentuată a temperaturii, plămada devine tulbure și în loc de absorbția aerului se constată o eliminare a lui în afară, prin orificiile vasului, inversîndu-se ventilația. Aciditatea lichidului coboară, astfel că în cele din urmă se constată că în lichidul ce se scurge nu se mai găsește nici alcool și nici acid acetic.

Inceputul peroxidării se explică cel mai frecvent prin neuniformitatea răspîndirii lichidului de fermentat în toată masa talajului și deci prin formarea de zone moarte în talaj pentru lichidul care se scurge. O astfel de zonă cu aciditate scăzută poate constitui cu ușurință un focar de infecție. In această zonă pot să apară ciupercile peliculare, care produc arderea intensă a alcoolului și a acidului acetic pînă la bioxid de carbon și apă, sau apar bacterii ce oxidează ușor acidul acetic. Aceste bacterii acetice sălbatice ca bacteria ilinium și altele, nu se pot dezvolta în condiții normale, întrucât nu suportă o aciditate ridicată. Limita dezvoltării lor este la o concentrație de cca 4% acid acetic.

Peroxidarea este posibilă și în absența unei infecții străine. Intr'adevăr să presupunem că lichidul în curentul său de scurgere verticală întîlnește în drum un obstacol, rezultat dintr-o așezare defectuoasă a talajului, obstacol care crează o anumită zonă de stagnare a lichidului.

Bacteriile acetice ce se dezvoltă în mod normal în această zonă de stagnare vor consuma întreaga cantitate de alcool aflată în lichid și vor trece la oxidarea acidului acetic. In cele din urmă se va obține o extindere a zonei de peroxidare ca și în cazul infecției.

Aceste incoveniente în calea curentului de lichid se pot ivi și din cauza stropirii neuniforme a suprafeței talajului, datorită peliculei de bacterii ilinium ce se poate forma.

In practică există două feluri de peroxidări:
— peroxidare cronică;
— peroxidare acută.

Peroxidarea cronică menține fermentația defectă timp îndelungat într'o stare staționară, pierzîndu-se încontinuu o cantitate oarecare de alcool. Cînd peroxidarea este acută aciditatea se micșorează din lună în lună, aparatul producînd oțet foarte slab. La analiza conținutului în gaze se constată un procent de CO_2 mai mare de 1%.

Ecuația chimică a fenomenului de supraoxidare:

$$CH_3\ COOH + 2O_2 = 2CO_2 + 2H_2O$$

In cazul supraoxidării cronice se spală suportul de oxidare cu oțet de 11—12° acetice, provenit dela un aparat neinfectat.

In timpul spălării ventilația se închide și în aparat se introduce plămada nouă de cel puțin 11° alcool.

In cazul supraoxidării acute, este necesar să se schimbe talajul cu altul nou și să se dezinfecteze toată instalația.

Din cele expuse mai sus, ca in orice proces tehnologic bazat pe acțiunea specifică a microorganismelor, procesul tehnologic al fabricării oțetului trebuie condus cu deosebită atenție și pricepere, prin eliminarea maximă a micro-organismelor străine și respectarea tuturor regulilor de fabricație.

Pentru a putea realiza aceasta, fabrica trebuie să fie întreținută într-o stare de curățenie exemplară și să se țină seama de toți factorii expuși mai sus, asigurîndu-se astfel o calitate superioară a oțetului.

Controlul calitativ de laborator în fermentarea tutunului

Ing. V. STOICA

Fermentarea este o operaţie de o deosebită importanţă în tehnologia tutunului. Ea este mijlocul prin care materialul brut, nestabil, lipsit de calităţi fumative, adică tutunul uscat, nefermentat, predat de cultivatori, se transformă într-un produs stabil, atît din punct de vedere chimic cît şi fumativ, dezvoltîndu-şi caracteristicile calitative pozitive cerute de produsele din tutun. Un tutun nefermentat, oricît de bine ar fi el prelucrat în fabricile de ţigarete, nu poate da un produs de calitate şi mai ales un produs conservabil.

Căutînd a scoate procesul de fermentare a tutunului de sub influenţa exclusivă a condiţiilor de fermentare naturală şi cunoscînd modul de desfăşurare a proceselor biologice ce au loc în foaia de tutun în timpul fermentării, tehnologii sovietici au reuşit să treacă de la fermentarea naturală, la fermentarea industrială de mare capacitate şi productivitate. Fermentarea industrială este astăzi metoda de bază în fermentarea tutunului. Prin această metodă, omul poate stăpîni în orice moment desfăşurarea procesului. Ea presupune, în acelaşi timp, largi posibilităţi de control calitativ în laborator, bazate pe cunoaşterea amănunţită a componentelor chimice ale tutunului, a caracteristicilor fizice şi a corelaţiei dintre acestea şi procesele biochimice ce au loc în fiecare fază pentru determinarea calităţii fumative. Astăzi, în fabricile noastre de fermentare industrială, controlul calitativ ştiinţific de laborator capătă o dezvoltare tot mai mare, înlocuind empirismul ce domnea pînă acum în metodele de control.

Incă din anul 1950, pe lîngă fiecare fabrică de fermentare au luat fiinţă şi s-au dezvoltat, în special în 1953/954, laboratoare dotate cu utilaj de control modern, în care procesul de fermentare este urmărit pas cu pas.

Factorii importanţi care determină atît faza de fermentare cît şi caracteristicile calitative ale tutunurilor fermentate sînt următorii:

— umiditatea tutunului;
— umiditatea relativă a mediului;
— mediul de fermentare a tutunului;
— indicele de puritate a tutunului;
— dozarea substanţelor albuminoide;
— dozarea hidraţilor de carbon;
— dozarea nicotinei.

1. *Dozarea umidităţii tutunului,* joacă un rol deosebit de important, atît în fixarea diagramei de fermentare ce se va aplica tutunului, cît şi în controlul fermentării propriu zise şi a produsului fermentat.

Este cunoscut, că tutunul are proprietăţi higroscopice foarte accentuate, căutînd a absorbi sau a ceda apa în anumite condiţii de mediu, pînă la atingerea unui echilibru între umiditatea tutunului şi aceea a mediului.

Proprietăţile higroscopice ale tutunului fiind determinate de compoziţia lui chimică şi în special de substanţele cu caracter coloidal (substanţele pectice şi substanţele albuminoide) care iau parte activă la procesul de fermentare, higroscopicitatea tutunului va varia în timpul fermentării. Pe de altă parte, procesele autolitice de fermentare, nu se pot dezvolta normal decît în anumite condiţii de umiditate. Condiţii diferite cer aplicarea unor diagrame de fermentare diferite. In special, în cazul tutunului cu exces de umiditate procesul de fermentare este îngreunat. De aceea, trebuie să se aplice diagrame de fermentare de regim forţat. Altfel, tutunurile se vor degrada închizîndu-se la culoare, sau vor suferi chiar procese de putrefacţie şi mucegăire. Un regim prea uscat — deci umiditate prea scăzută — are însă ca efect împiedicarea fermentării, îngreunînd pornirea şi desfăşurarea proceselor biochimice de descompunere ale fermentării.

Dozarea umidităţii se face pentru fiecare lot ce intră în fermentare, după caracteristicile lotului respectiv, cu aplicarea unei diagrame de fermentare cît mai corespunzătoare.

Cunoaşterea umidităţii tutunului în timpul fermentării indică regimul ce trebuie să i se aplice.

Deosebit de necesară este determinarea umidităţii tutunului după fermentare, cînd se ambalează pentru trimiterea lui la fabricile de ţigarete. Tutunurile care depăşesc limita admisă de 12% umiditate, trebuie condiţionate, spre a nu provoca dificultăţi în fabricaţia ţigaretelor sau chiar degradarea lui în timpul păstrării în depozite.

Pentru continua urmărire a acestei umidităţi laboratoarele de control tehnologic de pe lîngă fabricile de fermentare dispun astăzi de dozatoare rapide, de mare precizie şi randament.

2. *Determinarea umidităţii relative a mediului* de fermentare, are rolul de a asigura în orice

fază condițiile optime de umiditate a aerului cerute de diagrama de fermentare, acestea fiind un factor important în buna desfășurare a acestui proces.

Fermentarea industrială este condusă direct de tehnician. Acestuia i se pun la dispoziție mijloace de a cunoaște factorii ce influențează fermentarea și anume: temperatura și umiditatea relativă a aerului din camerele de fermentare, folosind în acest scop aparate electrice de control de la distanță cît și psichrometre perfecționate (ex. psichrometrul Asmaev) și monograme ce permit o ușoară și rapidă determinare a umidității.

3. *Determinarea indicelui de fermentare a tutunului,* pune la îndemîna tehnicianului care conduce operația fermentării, mijlocul sigur de a ști dacă tutunul este sau nu complet fermentat, cu alte cuvinte dacă după expedierea lui la fabrică va mai fi necesară o nouă fermentare, care poate pune în pericol buna lui conservare. Pe de altă parte, cunoașterea indicelui de fermentare dă indicații precise asupra modului cum trebuie aplicată diagrama precum și indicații asupra caracteristicilor calitative definitive ale tutunului.

Determinarea indicelui de fermentare se face în laboratoarele fabricilor de fermentarea tutunului, după metoda preconizată de M. F. Moscovțev și A. I. Smirnov. Această metodă constă în determinarea cantității de oxigen consumată de 2 grame de tutun praf, după o agitare de 60 minute într-un aparat special, cunoscînd că tutunul consumă oxigen atît timp cît este nefermentat sau incomplet fermentat, iar spre sfîrșitul procesului de fermentare, pierde treptat această proprietate. Metoda Moscovțev-Smirnov este cea mai bună metodă pentru determinarea acestui indice.

4. *Determinarea indicelui de puritate a tutunului,* se face în scopul cunoașterii gradului de infectare a tutunului cu spori sau micelii de mucegaiuri, dușmani declarați ai tutunului. Pericolul mucegăirii tutunurilor este cu atît mai mare, cu cît sporii mucegaiurilor se dezvoltă de îndată ce dau de condiții favorabile de temperatură și umiditate, depreciind calitatea tutunului pînă a-l face impropriu folosirii. Pericolul mucegăirii este mai accentuat în cazul fabricatelor finite. Datorită condițiilor favorabile, mucegaiul poate contamina cantități importante de produse, făcîndu-le improprii pentru consum.

Pentru a determina existența sporilor sau miceliilor, laboratoarele de control tehnologic de pe lîngă fabricile de fermentare industrială, folosesc astăzi proprietatea tuturor țesuturilor vii (deci și a mucegaiurilor) care descompun apa oxigenată în apă și oxigen. Măsurînd în aparate speciale cantitatea de oxigen (în cm cubi) rezultată din 2 grame de tutun, se determină indicele de puritate a tutunului.

5. *Dozarea substanțelor albuminoide,* se face după metodele cunoscute în chimia analitică. Ea are de scop clasificarea tutunului fermentat din punct de vedere calitativ. Se știe că un tutun cu conținut ridicat de substanțe albuminoide, este de calitate inferioară, că prin ardere el dă un miros urît și gust dezagreabil. In schimb prin :

6. *Dozarea hidraților de carbon* (zaharurilor) se poate determina valoarea pozitivă a tutunurilor.

Cunoscînd conținutul în hidrați de carbon și în substanțe albuminoide, raportul dintre aceste două, denumit coeficientul A. A. Smuc, constituie un indice de control calitativ, larg folosit în clasificarea tutunurilor.

7. *Dozarea nicotinei* se face în scopul cunoașterii elementului principal din tutun — nicotina — căruia i se datorește în fond acțiunea fiziologică pe care o resimte fumătorul. De aceea, tutunul trebuie să aibă neapărat o anumită cantitate de nicotină. După A. A. Smuc limitele conținutului în nicotină la produse (țigarete) trebuie să fie de 1,2—1,5%.

Pentru stabilirea modului de amestec al diferitelor varietăți și calități de tutunuri în rețete, în scopul realizării acestei limite, este necesară determinarea conținutului în nicotină în fiecare lot, varietate și calitate de tutun fermentat. Metoda aplicată este aceea a antrenării nicotinei cu vapori de apă și precipitarea ei cu acid silico-volframic.

Toate aceste caracteristici se trec de către laboratorul fabricii în buletinul de analiză care însoțește fiecare lot de tutun expediat fabricilor de țigarete, unde servește la recepția tutunurilor.

In acest mod controlul de laborator aduce reale servicii atît în conducerea procesului tehnologic și asigurarea unei calități optime tutunurilor fermentate, cît și fabricilor de țigarete, care au astfel posibilitatea realizării unor rețete științifice pentru produsele de tutun.

Organizarea și întărirea acestui control calitativ de laborator la fermentarea tutunului, este un mijloc pe care știința sovietică ni-l pune la îndemînă pentru continua ridicare a calității produselor din tutun. Extinderea lui este o sarcină de cinste pentru tehnicienii și inginerii sectorului fermentării tutunului.

Etanşarea prestupelor în timpul funcţionării ventilelor

V. I. MIHAILOV
Fabrica de zahăr din Nijne-Chisliaişc

In timpul campaniei de fabricaţie la fabrica de zahăr, un mare număr de ventile sînt tot timpul în exploatare, astfel că la apariţia scurgerilor de prestupe aceste ventile nu sînt accesibile pentru etanșare sau înlocuirea garniturii.

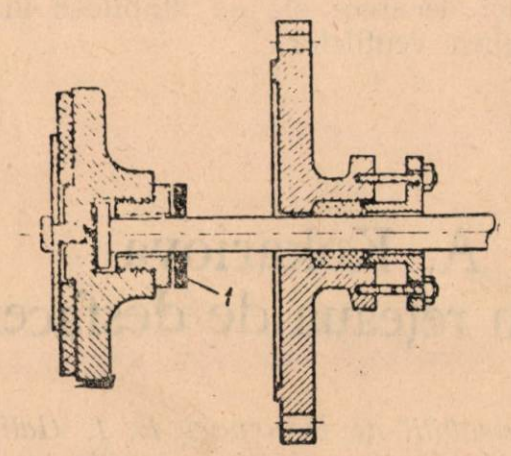


Fig. 1. Fixarea supapei cu ajutorul piuliţei.
1. inelul din curea cauciucată.

Din seria acestor ventile fac parte toate ventilele de refulare ale pompelor centrifugale, ventilele bateriei de difuzie, ale filtrului-presă, ale staţiunii de evaporare de la aparatele cu vacuum, ale condensatoarelor, ale cazanelor şi ale multor alte agregate.

Este cunoscut faptul că uzura garniturii de etanșare a ventilului provoacă pierderi nedeterminate, influenţează asupra condiţiilor sanitare din fabrică şi de multe ori fabrica trebuie oprită din cauza ruperii prestupei, fiind necesară înlocuirea garniturii.

Pentru a preîntîmpina aceasta, la fabrica din Novo-Troiţe s-au luat următoarele măsuri:

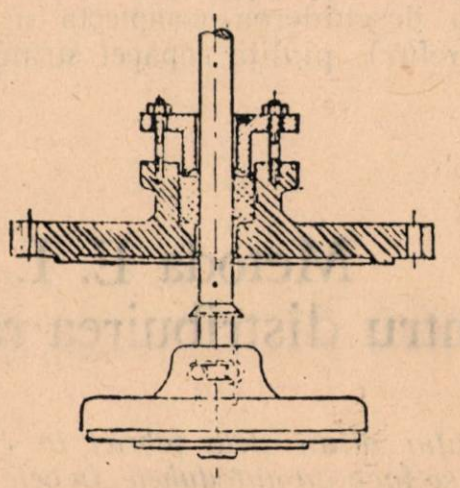


Fig. 2. Fixarea supapei cu ajutorul splintului.

In perioada de remont, cînd se face repararea ventilelor înainte de montare (după cum este arătat în (fig. 1), pe tija şlefuită a ventilului, deasupra supapei, se aşează un inel de cauciuc de 8—10 mm grosime. Diametrul exterior al inelului se confecţionează după diametrul exterior al piuliţei care menţine supapa pe tijă, iar orificiul interior al inelului se taie cu un perforator realizîndu-se un diametru egal cu diame-

trul tijei, astfel încît inelul să se aşeze cît mai strîns pe tijă.

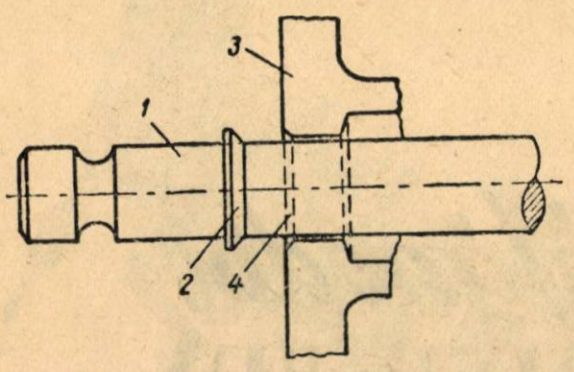


Fig. 3. Tija ventilului cu inelul de formă conică.

Pentru probă, s-a montat un ventil cu acest inel; ventilul s-a deschis pînă la refuz şi cu prestupa complect deschisă, s-a făcut încercarea la presa hidraulică cu presiunea pînă la 15 atm. In urma acestei operaţii nu s-au mai produs scurgeri de apă prin prestupă. S-a constatat că la deschiderea complectă a ventilului (pînă la refuz), piuliţa supapei strîngea atît de

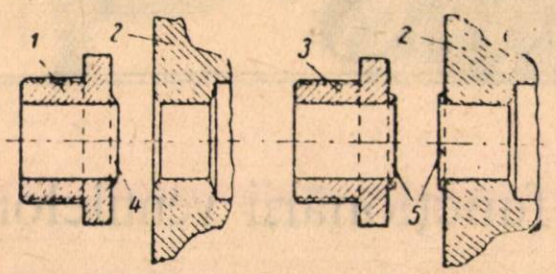


Fig. 4. Piuliţa supapelor cu ieşituri conice şi cilindrice:
1. piuliţa cu ieşituri conice; 2. capacul ventilului; 3. piuliţa cu ieşitură cilindrică; 4. ieşitură conică; 5. ieşitură cilindrică.

etanş inelul de capacul ventilului, încît lichidul nu trecea aproape de loc prin prestupă. Aceasta dă posibilitatea de a schimba garnitura prestupei vertilului care funcţionează sub presiune. Asemenea inele au fost aşezate pe toate ventilele de aspiraţie şi de refulare ale pompelor centrifugale, pe un număr mare de ventile de difuzie, pe ventilele filtrelor — presă, pe ventilele staţiunii de evaporare şi pe multe alte ventile la care garnitura prestupelor se uzează repede.

Această măsură s-a devedit ca foarte bună pentru producţie.

Folosind experienţa noastră ,trebuie avut în vedere că instalarea inelului reduce într-o oarecare măsură capacitatea de ridicare a supapei.

Părţile plane ale supapei şi capacul ventilului în locul unde se aşează inelul, trebuie să fie netezite la strung, dacă nu sunt netede.

La ventilele la care supapa se fixează pe tijă cu ajutorul splintului (vezi fig. 2) şi la ventilele de abur în care nu se pot introduce inele de cauciuc, aceasta se obţine prin fixarea cu aramă pe tijă, a unui inel de cauciuc de formă conică (în cazul confecţionării unei tije noi, inelul se va face la strung din nou) fig. 3.

Pentru ventilele de abur cu supapele fixate pe tije, aşa după cum este arătat în fig. 1, se taie pe piuliţa supapei o proeminenţă (ieşitură) de formă conică sau cilindrică (fig. 4), care în timpul reparaţiilor ventilului se adaptează la orificiul sau ieşitura de pe capacul ventilului.

Dimensiunile inelelor şi ieşiturilor nu le indicăm aici deoarece ele se stabilesc în funcţie de mărimea ventilelor.

Metoda E. I. Galiţkaia şi Z. A. Kokariova pentru distribuirea rapidă a pîinii în reţeaua de desfacere

Distribuţia pîinii dela fabrici la centrele de desfacere se face cu autodubele. In cele mai multe cazuri indicii de lucru ai autodubelor sunt scăzuţi din cauza timpului de aşteptare pierdut la încărcarea pîinii şi la întocmirea actelor de însoţire a încărcăturii. Ca urmare a acestui fapt, se înregistrau la fabrica automată „I. V. Stalin" din Moscova, în decursul unei zile a două schimburi, ca din 18 ore maşinile să stea 7—8 ore şi mulţi şoferi să nu-şi îndeplinească normele.

In cazul cînd autodubele aveau remorci, ele erau deservite de două persoane, responsabilul de distribuţie (recepţionarul predător) şi şofer, iar la autodube fără remorcă, numai de şofer.

Responsabilii de transport E. I. Galiţkaia şi Z. A. Kokariova au iniţiat următoarea metodă de organizare a distribuirii pîinii în reţeaua de desfacere.

Responsabilul de distribuţie se prezintă la lucru cu o oră înaintea şoferului, întocmeşte documentele de expediere (comanda şi factura) pentru 2—3 maşini şi aduce pîinea la locul de recepţie.

După sosirea şoferului, acesta primeşte pe cîntar pîinea dela responsabilul de distribuţie contra chitanţă şi asigură încărcarea pîinii în maşină, care durează 10—15 minute.

In acest timp şoferul completează foaia de drum

și semnează factura pe verso. Responsabilul de distribuție primește de la șofer documentele de la cursa precedentă și le predă magazinerului pentru înregistrarea timpului de descărcare și copierea datelor necesare din foaia de drum. Apoi magazinerul predă responsabilului de distribuție, fișa de cîntărire notînd numărul mașinii, timpul încărcării, datele graficului de transport și adresele unităților de desfacere. Apoi pornește mașina fără responsabilul de distribuție, care pregătește pîinea pentru transportul următor.

Astfel nu s-a schimbat numărul documentelor, ci numai timpul de întocmirea lor și ceea ce este mai important, documentele se completează numai în timp ce mașina se găsește în cursă. Astfel cantaragiii și responsabilii de transport au posibilitatea să acorde mai multă atenție executării cîntăririi și numărării pîinii.

Aplicînd metoda de mai sus, timpul de staționare a mașinilor la magazia fabricii s-a redus în medie dela 55 minute la 28 minute, cantitatea de pîine transportată de o autodubă a crescut de la 8,2 tone la 9,7 tone și costul transportului a scăzut cu 15—20%

Metoda inițiată de responsabilii de distribuție E. I. Galițkaia și Z. A. Kokariova a fost aplicată la început de șoferii stahanoviști A. P. Satilin, V. V. Saronin, și V. P. Cistov și apoi extinsă la transportul auto pe întreaga fabrică și recomandată pentru extinderea la alte fabrici de pîine și de alte produse alimentare.

Experienţa în sortarea tutunului a maistrului N. M. Kasperian de la fabrica din Krasnodar

O condiţie fundamentală pentru fermentarea tutunului de calitate superioară este sortarea lui. Nu se admit la fermentare loturi de calităţi, umidităţi şi culori diferite.

Dintr-un tutun nesortat în bune condiţiuni, nu poate rezulta un tutun fermentat de calitate, indiferent de corectivele şi tratamentele care s-ar aplica ulterior.

N. M. Kasperian conduce o brigadă de sortare la fabrica de fermentare a tutunului de la combinatul de tutun din Krasnodar. Brigada lui îndeplineşte norma de producţie cu 200 pînă la 220%, realizînd 250 pînă la 270 teancuri sortate în 8 ore, faţă de 125 teancuri cît este norma. De mai mult de 15 luni, brigada deţine titlul de brigadă de calitate superioară. Iată din ce constă munca brigăzii maistrului N. M. Kasperian:

In primul rînd ea respectă strict instrucţiunile tehnologice în legătură cu formarea partidelor. Pentru fiecare partidă se aleg tutunuri de umiditate cît mai uniformă, admiţîndu-se diferenţe în umiditate pînă la 2%.

Brigada se compune din 5 oameni şi anume un maistru sortator, două etalatoare, un cantaragiu şi un lucrător la transport. Sarcinile fiecărui membru al brigăzii sînt bine precizate.

Sortarea se face pe o singură masă de lucru. Prima operaţiune constă în pregătirea locului de muncă, care trebuie să fie bine luminat şi în apropierea tutunurilor stivuite. Din timp în timp se pregăteşte masa pentru etalarea tutunului, mesele pentru aşezarea brîurilor în pasmale, vopseaua pentru marcarea teancurilor şi sforile de rezervă

Maistrul sortator împreună cu cele două etalatoare şi cu lucrătorul de la transportul tutunului, examinează tutunurile ce urmează a fi sortate şi stabilesc ordinea în care urmează să fie aduse teancurile la sortare şi aşezarea tutunului după sortare. La locul de sortare se aduc la începutul lucrului 5—10 teancuri astfel ca să nu se ivească întreruperi în lucru. Muncitorul de la transport aşează lîngă masă un teanc cu brîul dezlegat, iar de pe cîntar ridică un teanc cu tutun sortat pe care-l duce la stivă, revenind cu un teanc de tutun nesortat. Etalatoarele aşează teancul pe masă, desfăcînd capetele şi apoi arată sortatorului tutunul în 3 pînă la 4 locuri. După aceasta ele string capetele şi aşează teancul pe cîntar. Sortatorul desface brîul teancului, îl aşează în pasmale şi pune tutunul căzut înapoi la locul lui în teanc. Cantaragiul cîntăreşte teancul şi notează greutatea.

Prin această organizare a muncii brigăzii, pe lîngă producţia mărită, se asigură curăţenia permanentă la locul de lucru şi nu se formează zob. Se realizează economii importante de timp şi anume la dezlegarea brîului — 5 pînă la 6 secunde; la aşezarea brîului în pasmale — 5 pînă la 8 secunde; la înlocuirea sforilor de la capete 5 pînă la 10 secunde şi la transportul tutunului cu ocazia alegerii locului de muncă — 5 pînă la 10 secunde.

(Din revista „Tabac" 1/954).

Metoda Zaiţeva de imbuteliere rapidă a berii cu ajutorul unui aparat manual cu 12 guri de umplere

A. S. Zaiţeva lucrează din 1936 la îmbutelierea berei la fabrica din Moscova.

Ea a constatat o serie de defecţiuni la deservirea şi construcţia aparatului rotativ manual cu 12 guri de umplere şi în special următoarele:

a) mişcări inutile la deservirea aparatului;

b) umplerea incomplectă a sticlelor, ceea ce atrage după sine un timp neproductiv pentru reumplere înainte de capsulare.

In atari condiţiuni, lucrătoarele cele mai bune reuşeau să umple 12—13 mii sticle pe schimb, lucrînd cu ambele mîini; ele luau cu mîna dreaptă sticle de pe gura de umplere, iar cu stînga apăsau simultan suportul cu arc, în jos. Apoi introduceau cu mîna stîngă sticla goală la gura de umplere, iar cu dreapta trăgeau în acelaşi timp suportul în jos.

Tov. Zaiţeva a schimbat modul de lucru, efectuînd simultan două operaţiuni diferite: scoţînd cu mîna dreaptă sticla plină de pe gura de umplere, trage în acelaş timp arcul în jos prin apăsare cu fundul sticlei fără ajutorul mîinii stîngi. In acelaş timp ia cu mîna stîngă sticla goală.

In momentul cînd sticla este luată dela gura de umplere şi suportul se află în poziţia de jos, ea aşează tot cu mîna stîngă sticla goală la gura de umplere, apăsînd cu fundul sticlei pe suport.

Prin cronometrare s-a constatat că folosind această metodă pentru scoaterea sticlei pline şi introducerea sticlei goale sunt necesare 1,22 secunde, faţă de 1,8 secunde după vechea metodă.

In afară de cele de mai sus, ajutată de mecanicul fruntaş T. D. Slododianic, tov. Zaiţeva a reuşit a mări productivitatea aparatului prin cîteva transformări ce pot fi executate în oricare fabrică şi anume:

a) Diametrul conductei de alimentare cu bere de la rezervor a fost mărit dela 6 la 11 mm.

b) Diametrul conductei pentru evacuarea aerului din sticlă a fost mărit dela 6 la 8 mm.

c) Deasemeni s-a mărit şi diametrul interior al gurii de umplere dela 6 la 9 mm.

d) Conducta de aer la gura de umplere a fost prelungită către flanşă cu 30 mm.

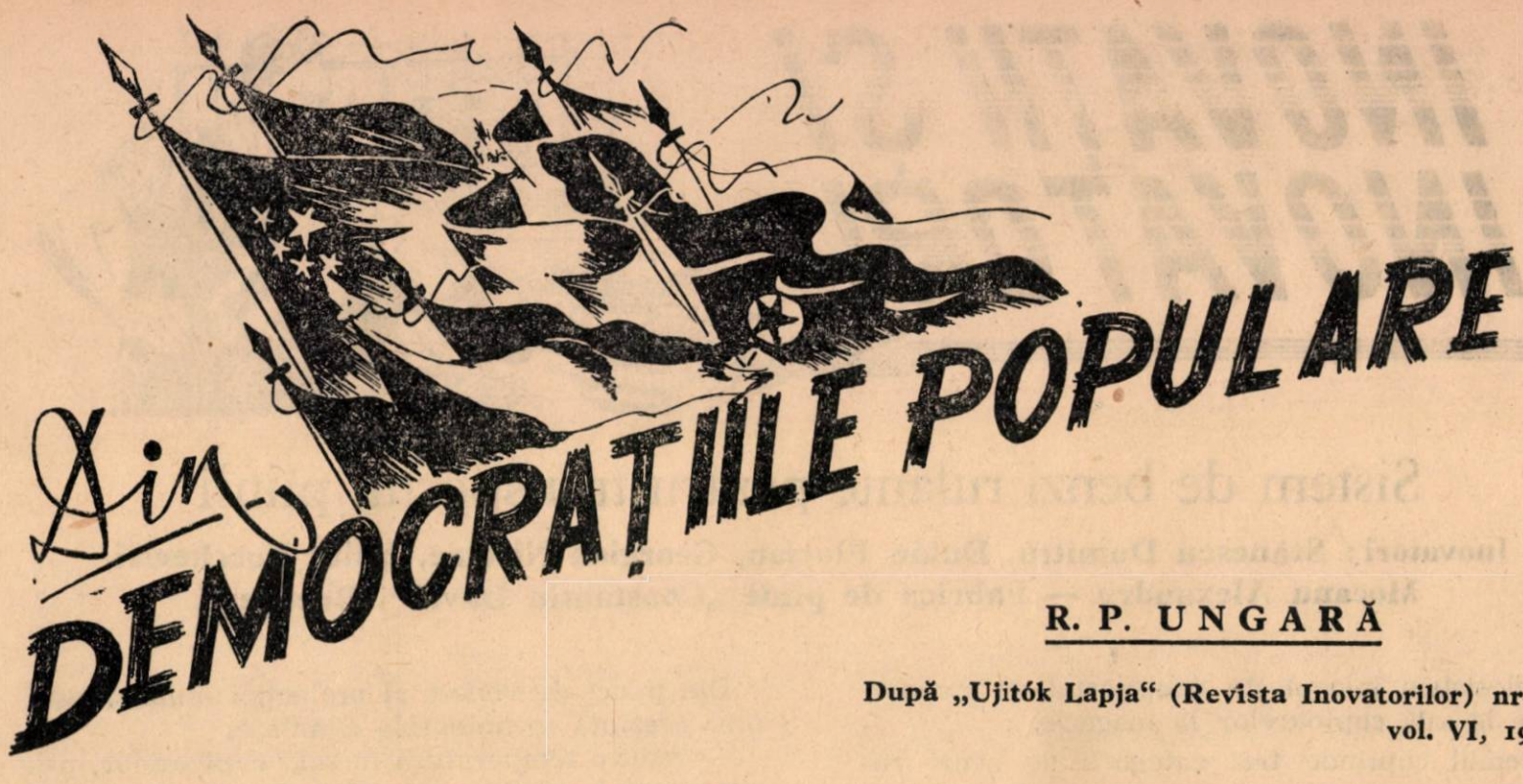
e) Lungimea gurii de umplere a fost redusă la 10 mm.

Efectuînd cele de mai sus, tov. A. S. Zaiţeva a reuşit a îmbutelia într-un schimb 18.000—19.000 sticle faţă de norma de 10.200 sticle.

In acelaş timp ea acordă o atenţie deosebită bunei întreţineri a aparatului de îmbuteliere.

In schimbul de noapte lucrătoarea care spală aparatul, deschide rezervorul de bere, îl spală atît în interior cît şi pe dinafară, opăreşte gurile de umplere şi canalele de aer şi după aceea spală din nou aparatul. Cu o oră înaintea începerii lucrului, mecanicul secţiei controlează gurile de umplere, arcurile precum şi celelalte părţi ale maşinii şi montează la loc presele ce au fost scoase la spălare.

Metoda de lucru a tov. Zaiţeva a fost extinsă în numeroase întreprinderi. Metoda este simplă şi poate fi însuşită de oricare lucrătoare după un instructaj prealabil şi după deprinderea mişcărilor necesare.



R. P. UNGARĂ

După „Ujitók Lapja" (Revista Inovatorilor) nr. 1
vol. VI, 1954

APARAT DE TIP NOU PENTRU SORTAT CARTOFI

In Republica Populară Ungară, s-a făcut prezentarea — în fața delegaților mai multor departamente interesate — a noului aparat pentru selecționarea cartofilor. Acest aparat este format din trei părți: un alimentator în plan înclinat, prevăzut cu role de lemn, dispozitivul propriu-zis de selecționare și instalația de însăcuire. Dispozitivul de selecționare este format din numeroase role metalice, prevăzute cu discuri de cauciuc. Ca exterior, seamănă cu jocul de copii „Diabolo". Distanțele între role permit, de exemplu, separarea cartofilor sau fructelor, avînd diametrul de 25, 40 și 50 mm, care vor cădea într-un jghiab înclinat, în timp ce exemplarele cu un diametru peste 50 mm sînt transportate pe role de lemn la instalația de însăcuire. Astfel, cartofii se sortează pentru scopuri de însămînțare, industriale și alimentare, precum și pentru export.

Aparatul are o capacitate mare, putînd selecționa pe oră cel puțin 8 tone de cartofi sau fructe, adică — într-un schimb de 8 ore — circa 50 tone. Astfel, capacitatea sa depășește cu mult pe cea a mașinilor care lucrează semimecanic și după sistemul vibrării pretîndu-se, în special, pentru selecționarea recoltei la gospodăriile agricole de stat sau gospodării colective.

PROCEDEE NOI PENTRU USCAREA ȘI CONSERVAREA FRUCTELOR

În R. P. Ungară, conservarea fructelor se făcea, în afară de procedeul „Mirelite", care lucrează cu refrigerare, prin zaharisire și uscare. Fructele zaharisite pierd însă aroma și gustul lor specific, gustul predominant fiind cel al zahărului. În schimb, fructele uscate sînt tari, pierd culoarea lor inițială și nu se pot mînca decît împreună cu alte alimente. Aci este, de fapt, vorba de un semifabricat, pe care gospodina îl transformă, cu adăugarea apei și zahărului, într-un compot.

Noul procedeu caută să combine avantajele celor două sisteme menționate și folosește, în acest scop, difuziunea. Fructele sînt supuse vidului și apoi locul apei evacuate se completează prin absorbirea unei soluții concentrate de zahăr (mai puțin concentrată însă decît la zaharisire). După ce fructele au stat așa o zi-două, ele sînt supuse uscării, conținutul lor de apă reducîndu-se pînă la limita conservabilității. Fructele astfel conservate nu se strică dacă ele sînt depozitate și tratate în mod corespunzător.

Fructele mai fibroase vor trebui preparate în mod corespunzător pentru a nu se întări. Fibrele se înmoaie deci, în prealabil prin aburire.

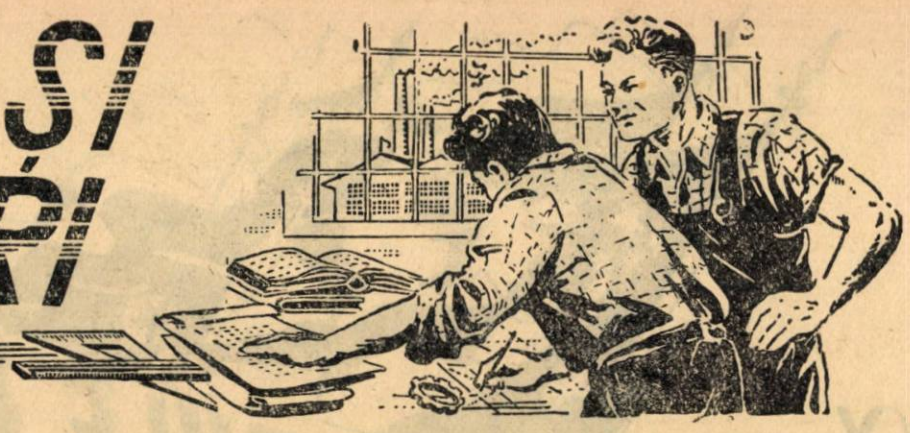
Fructele astfel preparate nu-și pierd culoarea și aroma. Bineînțeles, că se vor utiliza numai exemplare frumoase, fără defecte. Se vor conserva, în primul rînd, fructele care se recoltează în cantități importante. Se fac încercări cu conservarea pepenilor.

Deosebit de interesantă este metoda de uscare a strugurilor pentru stafide. Se folosesc sorturile de struguri cu piele subțire. Strugurii se introduc pentru cîteva secunde în apă fierbinte, conținînd puțină leșie, aceasta servind la îndepărtarea stratului subțire de ceară de pe struguri, după care ei sînt supuși vaporilor uscați de sulf. Din cauza conținutului mare de zahăr, nu este nevoie de zaharisire, și — după tratarea cu vapori de sulf — ei se usucă la temperatura de 50—55°, la un curent puternic de aer.

De asemenea, se mai lucrează la selecționarea ardeilor care să nu fie iuți, astfel fiind mai gustoși și nu sînt vătămători pentru muncitorii care-i prelucrează.

Din acești ardei, s-a preparat și o pastă, care conține 150 mg vitamină „C" la o cantitate de 100 g. Ca să ne dăm seama cît de mare este acest conținut de vitamină, menționăm că vitamina „C" din lămîi este de 60—70 mg la 100 g.

INOVAȚII ȘI INOVATORI



Sistem de benzi rulante pentru transportul pîinii

Inovatori: Stănescu Dumitru, Dulău Florian, Georgian Nicolae, Julius Fuschevici, Mocanu Alexandru — Fabrica de pîine „Constantin David", Bucureşti

Noul sistem înlocuieşte transportul cu ascensorul de la sala cuptoarelor la magazie.

Sistemul cuprinde trei categorii de benzi rulante:

A — o bandă orizontală ce trece prin dreptul tuturor gurilor de cuptor;

B — o bandă înclinată la 20°, care colectează pîinea adusă de benzile A şi o ridică pînă la magazie;

C — o bandă ce permite ridicarea manuală a pîinii pentru a fi depozitată în rastele şi transportată la camion.

Benzile sînt acţionate de motoare electrice de cîte 3 CP şi circulă în interiorul unor jgheaburi, parţial acoperite, ai căror pereţi, din lemn, au o înălţime de 15 cm.

Din punct de vedere al protecţiei muncii, sistemul prezintă următoarele avantaje:

— reduce temperatura în sala cuptoarelor, prin evacuarea imediată a cantităţii de pîine scoasă din cuptor;

— descongestionează locul de muncă, dînd posibilitate unei manevrări uşoare la cuptor.

Din punct de vedere economic, noul sistem sporeşte productivitatea muncii, prin posibilitatea ce o dă de a se întrebuinţa doi oameni la trei guri de cuptor, faţă de vechiul sistem, care utiliza trei oameni la trei guri de cuptor, eliberînd totodată şi muncitorii angajaţi cu manevrarea ascensorului.

După calculele aproximative făcute la fabrica de pîine „Constantin David", unde a fost aplicată această metodă, se realizează lunar o economie de aproximativ 10.000 lei.

Folosirea zahărului invertit

Tovarăşul Kozak Teodor din Direcţia generală a industriei pîinii, pastelor făinoase şi morăritului, a conceput înlocuirea mierei de albine cu zahărul invertit, la fabricarea biscuiţilor şi a turtei dulci.

Iată în ce constă inovaţia:

Dată fiind dezvoltarea mare în ultima vreme a fabricării turtei dulci şi a biscuiţilor, a fost necesar să se găsească un înlocuitor al mierei, care să asigure produselor obţinute aceleaşi bune caracteristici de calitate care se obţin prin folosirea mierei. In acest scop inovatorul a încercat întrebuinţarea zahărului invertit.

Folosirea în U.R.S.S. a zahărului invertit în locul mierei se face pe scară largă, datorită înaltelor proprietăţi nutritive ale acestuia.

Reţeta propusă de inovator pentru prepararea zahărului invertit este următoarea:

Zahăr — 100 kg.
Apă — 45 l.
Acid lactic 40% — 1,4 l.

In locul acidului lactic 40% se poate adăuga acid tartric sau acid citric în cantitate de 0,250 gr.

Amestecul se fierbe timp de 35—45 minute, după care inversarea zahărului se consideră terminată, densitatea soluţiei fiind de 35—38° Be.

Se adaugă apoi o soluţie diluată de hidroxid de sodiu pînă la neutralizare sau pînă la o uşoară aciditate de maximum 3—4°.

Conţinutul de apă a zahărului invertit trebuie să fie de maximum 28,8—34,5%, iar cel de zahăr invertit de 50—60%.

Pentru aromatizarea turtelor dulci s-a mai adăugat zahărului invertit şi aromă de miere.

Produsele obţinute nu se deosebesc cu nimic de cele fabricate cu miere de albine, atît în ceea ce priveşte culoarea, gustul şi conţinutul de zahăr, cît şi în privinţa calităţilor nutritive.

Ing. MARC GRÜNBERG

DIN VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Din realizările colectivului de la fabrica „Fructus"-Timişoara

Colectivul fabricii „Fructus" din Timişoara a acordat o deosebită importanţă problemei aprovizionării întreprinderii cu materii prime şi pregătirii campaniei de producţie pentru perioada de vară. Astfel, pentru asigurarea materiilor prime necesare fabricării conservelor, conducerea întreprinderii a stabilit din vreme necesarul de legume şi fructe precum şi condiţiile pentru procurarea lor.

Odată stabilită cantitatea necesară, ea a fost comunicată Sfatului Popular regional în vederea repartizării suprafeţelor necesare. Sfatul Popular regional n-a ţinut însă seama de H.C.M. nr. 117 care prevede că pentru întreprinderile pendinte de Ministerul Industriei Alimentare se vor repartiza cu prioritate comune cu culturi specifice aflate în cea mai mare apropiere de întreprinderi. Aşa de pildă, deşi conservele de mazăre reprezintă 70% din producţia acestei fabrici, totuşi în raionul Timişoara nu i s-a repartizat decît 25% din suprafeţele solicitate. Pentru completarea necesarului, fabrica a fost nevoită să caute terenuri în raioane mai îndepărtate, unde cultura mazării este mai greu de realizat.

REALIZAREA PLANULUI DE COLECTĂRI

Pentru a asigura totuşi realizarea planului, conducerea fabricii „Fructus" a fost nevoită să modifice planurile de cultură în diferite comune, însămînţînd mazăre şi fasole în cultura mare, înlocuind mazărea şi fasolea boabe cu mazăre şi fasole păstăi.

In felul acesta planul de contractare la legume a fost îndeplinit şi depăşit pînă la 15 aprilie în proporţie de 102%.

La fructe contractarea s-a făcut fără zonare, totuşi planul de contractare respectiv a fost realizat în proporţie de 120%.

Pentru asigurarea culturilor, fabrica a organizat din timp o reţea de agenţi de cultură dînd în grija lor urmărirea bunei executări a planurilor de cultură.

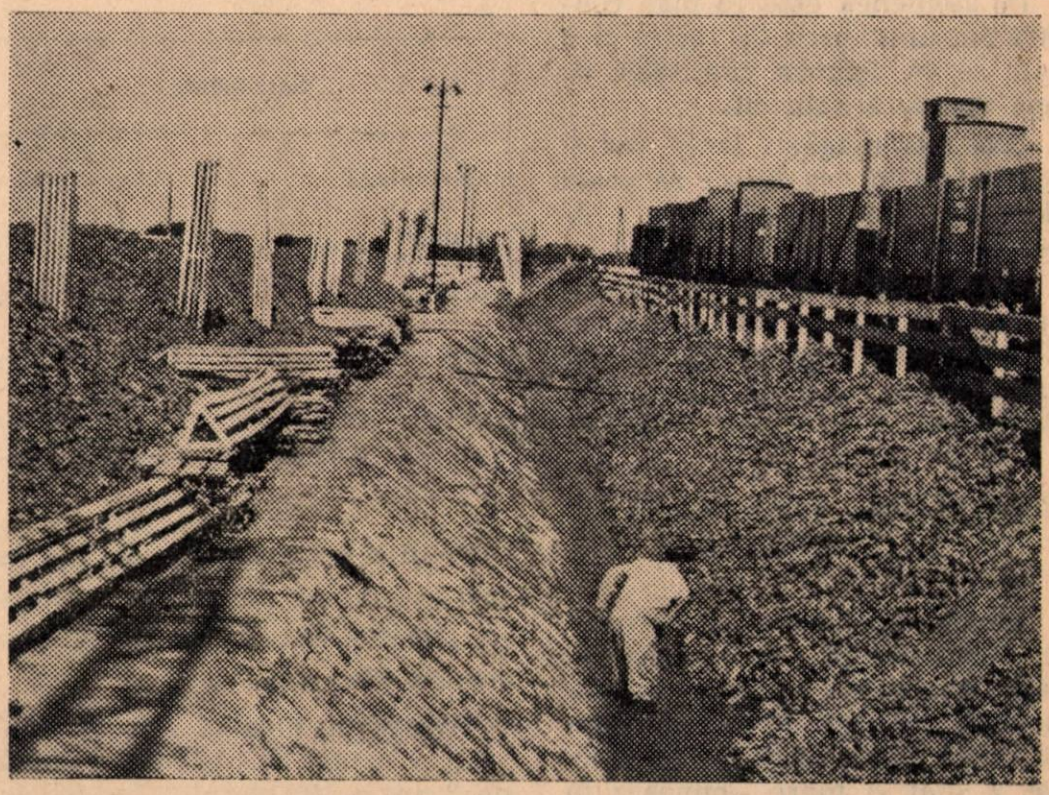
Ei au fost pregătiţi şi îndrumaţi în problemele agricole ca şi în munca administrativă a contractărilor în cadrul cursurilor pe care le-au urmat.

Sămînţa de roşii a fost distribuită în întregime. Ea a fost semănată în răsadniţe cu paturi calde şi reci şi datorită respectării minimului agrotehnic pentru legume, răsadurile au prins în întregime.

Pentru a da un impuls activităţii de teren, colectivul a primit un sprijin preţios din partea organizaţiei de bază P.M.R. Sub îndrumarea ei a fost organizată o ieşire în grup pe teren. Muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii fabricii s-au deplasat pe echipe în mai multe comune — în special în comunele unde activitatea de contractare a mers mai slab. Salariaţii întreprinderii au desfăşurat cu această ocazie o intensă muncă de lămurire, folosind metoda convingerii cu ajutorul căreia au putut contribui la îmbunătăţirea situaţiei în domeniul contractărilor de legume şi zarzavat.

PREGĂTIRI PENTRU INTENSIFICAREA PRODUCŢIEI DE VARĂ

Odată cu pregătirea aprovizionării fabricii cu materii prime la timp şi în bune condiţii, colecti-



Transportor hidraulic pentru sfeclă la o fabrică de zahăr

vul fabricii „Fructus" a fost preocupat în aceiaşi măsură şi de pregătirea condiţiilor tehnice pentru realizarea sarcinilor de plan şi a unei producţii de calitate superioară.

In acest scop s-a trecut încă din luna februarie la revizuirea şi punerea la punct a tuturor instalaţiilor din fabrică. Aceste reparaţii au început cu revizuirea maşinilor de închis borcanele şi cutiile de conserve. Cu această ocazie capacitatea secţiei respective a fost mărită prin adăugirea a încă două maşini noi similare. Aceste maşini au fost prevăzute numai pentru închiderea cutiilor de tablă, iar în urma modificărilor ce li s-au făcut în fabrică, ele au fost adaptate şi operaţiei de închidere a borcanelor de sticlă.

Cea mai mare importanţă s-a dat punerii la punct a grupului pentru prelucrarea mazării. Acest grup este format dintr-un elevator, o batoză-trior şi un sortator. Colectivul fabricii a pus la punct acest grup în cinstea zilei de 1 mai.

Mărirea capacităţii de producţie a făcut necesare şi alte lucrări — în special lucrări noi de construcţii. In acest scop s-a început prelungirea halei de depozitare unde urmează să se instaleze un pod basculant pentru recepţionarea materiei prime.

De asemenea este în plan construirea unui turn de răcire prin care se va asigura cantitatea de apă necesară fabricii.

Cele trei magazii vechi vor fi amenajate în aşa fel ca să poată depozita toate surplusurile de producţie.

Totodată s-au mărit şi posibilităţile de transport ale întreprinderii datorită repartizării de către minister a unui autocamion de 7 tone.

PREGATIREA PROFESIONALA A CADRELOR

Tehnicienii fabricii se îngrijesc în permanenţă ca muncitorii să-şi însuşească minimul de cunoştinţe tehnice. Pregătirea profesională, a cadrelor din producţie, a luat o mare amploare în vederea campaniei din vara acestui an, cînd sarcinile de plan ale întregului colectiv au fost sporite cu 30%.

In mod regulat tehnicienii fac expuneri chiar la locul de muncă dînd diferite explicaţii asupra tehnologiei necesare preparării diferitelor produse.

O deosebită activitate se desfăşoară în ceea ce priveşte pregătirea muncitorilor necalificaţi şi atragerea lor la forme superioare de muncă. De pregătirea acestora şi calificarea lor la locul de muncă se ocupă atît tehnicienii cît şi fruntaşii în producţie care explică muncitorilor necalificaţi cum să mînuiască şi să îngrijească utilajul pentru a obţine maximum de randament.

Totodată se dau muncitorilor necalificaţi îndrumările necesare prevăzute în tehnica securităţii pentru a-i învăţa să prevină accidentele

INTRECEREA SOCIALISTĂ

Muncitorii fabricii „Fructus" sînt antrenaţi în întrecere socialistă în proporţie de 70% atît în brigăzi cît şi în întrecere individuală.

Unul din rezultatele întrecerii a fost ridicarea producţiei şi a productivităţii muncii şi îmbunătăţirea calităţii produselor.

Pentru a da posibilitate colectivului să cunoască în orice moment stadiul întrecerii şi realizările respective, se ţin grafice la fiecare loc de muncă şi se întocmesc situaţii la încheierea lunii.

Un alt rezultat pozitiv al întrecerii a fost constituirea a 4 brigăzi de calitate, care urmăresc calitatea produselor începînd de la controlul materiei prime pînă la terminarea procesului de fabricaţie.

In ce priveşte munca de producţie în sine, ea se desfăşoară în mod ritmic, pe baza unui plan de muncă întocmit de la începutul anului. Datorită acestui plan, munca în producţie a fost organizată sistematic prin defalcarea sarcinilor pe oameni şi maşini, pe zile şi pe decade care dau posibilitatea de a se urmări necontenit îndeplinirea fiecărei etape planificate.

Aceste măsuri au contribuit la mărirea producţiei cu 30% faţă de producţia din etapa corespunzătoare a anului trecut.

In primul trimestru al anului în curs, planul a fost depăşit la toate sortimentele, cu excepţia conservelor de carne cu fasole boabe unde sarcinile de plan n-au fost realizate în luna martie decît în proporţie de 55%.

Indeplinirea planului pe primul trimestru al acestui an se prezintă astfel:

Sortimente	ianuarie	februarie	martie
marmeladă	100%	101 %	100,1%
gemsuri	105%	100,9%	101 %
siropuri	101%	100,5%	103,3%
oţet de vin	347%	100 %	300 %
carne de porc	100%	100,1%	55 %

Printre cei care s-au distins în întrecerea socialistă sînt tovarăşii Nicolici Ioan brigadier şi Păcuraru Veronica.

Tovarăşul Nicolici are 19 ani. El a urmat Şcoala profesională de 3 ani a Ministerului Industriei Alimentare de pe lîngă fabrica de conserve „Flora". Faptul că de mai bine de un an depăşeşte norma în fiecare lună şi faptul că se ocupă de calificarea muncitorilor necalificaţi, după metoda Kotlear, i-au adus titlul de fruntaş în întrecerea socialistă.

Tovarăşa Păcuraru Veronica lucrează de doi ani la opăritul şi sortatul fructelor. Ea a venit în fabrică fără nici o calificare, dar

urmînd cursul de calificare de 3 luni, a reuşit să devină una din muncitoarele fruntaşe care aplică cele mai bune metode de muncă, depăşind sarcina ei de plan atît cantitativ cît şi calitativ. Dobîndind experienţa necesară, ea a calificat la locul de muncă alte tovarăşe.

LUPTA PENTRU ECONOMII

O problemă de bază a colectivului de la fabrica „Fructus" este lupta pentru realizarea de economii. Un izvor preţios pentru economii îl constituie rezervele interne ale întreprinderii.

In această privinţă este de amintit, între altele, şi iniţiativa tov. Filip Schmidt. El a recuperat un şasiu de autocamion scos din uz. Acesta urma să fie predat I.C.M.-ului, întreprinderea neputîndu-l folosi, dar la propunerea tovarăşului Schmidt, platforma a fost transformată într-o remorcă cu tracţiune hipo.

In felul acesta fabrica a cîştigat un mijloc de transport foarte important, util în special pentru transportul tecilor de mazăre, care se ştie că în industria conservelor reprezintă o problemă deosebită.

Valoarea remorcii este de 2000 lei, la care se adaugă numai 500 lei cheltuielile de transformare.

Deşi întreprinderea a înregistrat succese frumoase, totuşi nu a reuşit să lichideze unele din lipsurile şi greutăţile din trecut.

Una din lipsuri este aceea că mişcarea de inovaţii nu este suficient extinsă printre muncitori care trebuie antrenaţi la studierea procesului tehnologic de fabricaţie pentru a găsi mijloacele cele mai practice în perfecţionarea şi îmbunătăţirea lui.

In fine, trebuie arătat că activitatea culturală deşi a înregistrat unele progrese, este departe de a corespunde cu adevărat sarcinilor ce-i revin, din cauză că ea nu este legată de problemele producţiei, nu este pusă în serviciul stimulării producţiei.

Glasarea prăjiturilor la o fabrică de produse zaharoase

Realizări şi lipsuri la întreprinderea „7 Noiembrie“ din Arad

In primele două trimestre ale anului 1954, fabrica „7 Noiembrie" din Arad a înregistrat însemnate realizări în producţie. Ele se datoresc, în bună parte, aplicării unor măsuri tehnico-organizatorice, care au fost posibile în urma interesului arătat acestei probleme de către toţi muncitorii şi tehnicienii fabricii.

Prin apariţia Regulamentului inovatorilor, s-au adus o serie de însemnate îmbunătăţiri faţă de prevederile vechiului regulament, în ceea ce priveşte încurajarea şi recompensarea inovatorilor şi raţionalizatorilor.

Astfel, tovarăşul Gall Gavrilă, morar, prin adaptarea sistemului sovietic de măciniş, a reuşit să economisească energie în valoare de 8 000 lei. De asemenea, noul sistem de măciniş a adus o economie de materiale în valoare de lei 145 000, îmbunătăţind totodată şi calitatea produselor.

O altă raţionalizare a fost aceea a tov. Stoianov Andrei, maistru la fabrica de drojdie. El a construit un dispozitiv pentru transportarea amoniacului cu aer comprimat, eliminînd astfel munca grea manuală.

Alţi doi tovarăşi din întreprindere, Varga Francisc, lăcătuş, şi tovarăşul Kovacs Alexandru, tîmplar, au construit o maşină pentru curăţat sacii de făină. Prin folosirea acestei maşini, se asigură puritatea făinei, evitîndu-se amestecul impurităţilor rezultate în făina provenită de pe pereţii şi fundul sacilor, şi — împiedicînd pătrunderea corpurilor străine în făină. Praful de făină recuperat se întrebuinţează la alimentaţia vitelor.

Trebuie amintită şi inovaţia tovarăşului Russ Pavel, electrician, care a construit un releu selectiv, cu ajutorul căruia se poate obţine o folosire mai bună a transformatorului de energie electrică. Realizarea tovarăşului Russ asigură, în acest fel, o economie de 100 000 lei, într-un an de zile.

Tov. Plenert Iosif a construit şi instalat un ventilator la curăţitoria de cereale a morii, prin care a îmbunătăţit condiţiile de muncă, eliminînd praful care se degaja în timpul operaţiei de curăţire. Pentru această inovaţie, atît de importantă în menţinerea sănătăţii muncitorilor, tov. Plenert a fost declarat fruntaş în producţie.

La fabrica „7 Noiembrie" din Arad, propunerile de inovaţii se rezolvă, în cea mai mare parte, cu toată promptitudinea, în termen de cel mult 15 zile, care este de fapt termenul legal fixat în acest scop.

Totuşi, printre cele 18 propuneri depuse în cursul primului trimestru, au fost şi unele care s-au soluţionat după depăşirea acestui termen. Aşa a fost cazul cu propunerea tov. Gui Teodor, lăcătuş. Fiind greşit înregistrată, — deci din motive birocratice — propunerea prezentată de acest tovarăş a fost rezolvată abia după trecerea a 40 zile.

Colectivul întreprinderii „7 Noiembrie" dă o luptă necontenită pentru descoperirea şi folosirea rezervelor interne. Astfel, utilizînd materiale metalice şi lemnoase, recuperate, s-a reuşit să se construiască, cu mijloace proprii, o instalaţie pentru mecanizarea încărcării în vagoane a unor produse de măciniş. Tot pe această cale, s-a mecanizat descărcarea grîului şi transportul lui în magazie.

Intrebuinţînd un compresor confecţionat cu resurse interne din diferite alte materiale şi avînd sprijinul Ministerului Industriei Alimentare, s-a instalat un sistem mecanic pentru transportarea materiei prime din magazie la moară.

Realizarea de economii constituie de asemenea preocuparea întregului colectiv al întreprinderii. Prin aplicarea metodei Lidia Korabelnicova, moara lucrează lunar cîte 6—8 ore din materii economisite. Datorită acestei metode sovietice, numai într-o singură lună s-a obţinut o economie de 33 346 lei. Numeroşi muncitori s-au evidenţiat în lupta pentru sporirea şi îmbunătăţirea producţiei şi ridicarea productivităţii muncii, ca — de pildă — tov. Szabo Elisabeta, brigadieră la ambalarea drojdiei. Ea a reuşit să organizeze munca brigăzii sale în aşa fel, încît întreaga brigadă înregistrează depăşiri de norme. Tov. Szabo aplică o metodă proprie pentru prepararea formelor de drojdie folosind ceara, metodă cu care a contribuit la ridicarea productivităţii muncii, reducînd în mod considerabil timpul de lucru. Buna calitate a lucrului efectuat de această brigadă se datoreşte şi faptului că ea şi-a organizat munca după metoda Voroşin.

Ordinea şi curăţenia nu sînt însă respectate în toate secţiile. Este vina conducerii întreprinderii, care nu a izbutit să imprime întregului colectiv simţul de răspundere pentru păstrarea ordinei şi curăţeniei la locurile de muncă. Această neglijenţă s-a reflectat multă vreme şi în faptul că — în incinta şi unităţile întreprinderii — a domnit o dezordine nepermisă, iar igiena, care în industria alimentară trebuie să fie exemplară, a lăsat de dorit. Organizaţia de bază sesizîndu-se, a trasat sarcini pentru remedierea acestei stări de lucruri. In cursul lunii aprilie, echipe de muncitori voluntari au curăţat curţile şi incinta întreprinderii.

Disciplina în muncă lasă şi ea de dorit. Lipsa de disciplină se manifestă prin numărul mare de absenţe nemotivate. Atît organizaţia de partid, cît şi comitetul sindical, au trecut de curînd la o acţiune de lămurire menită să întărească ordinea şi disciplina în muncă.

Cea mai mare lipsă a Comitetului de întreprindere este că n-a urmărit, în mod suficient, desfăşurarea întrecerii socialiste, limitîndu-se la o muncă de campanie. Graficele, cu care s-a început întrecerea în diferite secţii, nu au fost ţinute la zi. La fabrica de drojdie, graficul a fost completat cu mari întîrzieri, din care cauză nu a avut efectul scontat pentru mobilizarea muncitorilor în executarea sarcinilor de plan.

Măsuri tehnico-organizatorice pentru îmbunătăţirea producţiei

O temeinică muncă politică s-a desfăşurat la fabrica de uleiuri vegetale „Hărnicia"-Podari în scopul mobilizării tuturor membrilor colectivului de muncă de a folosi din plin timpul în procesul de producţie. Majoritatea muncitorilor din această întreprindere au fost atraşi la folosirea maximă a maşinilor pentru a putea astfel spori necontenit producţia de uleiuri vegetale.

In lupta pentru deplina folosire a timpului şi a utilajului printr-o bună organizare a locului de producţie şi aplicarea metodelor sovietice, muncitorii Militaru Ion, fochist, brigadierul Bălăşoiu Ion, extractorul Dragomir Florea, ajutoarea de presar Maştalier Maria şi alţii, s-au evidenţiat printr-o depăşire cu 20—25 la sută a sarcinilor de plan.

Pentru a crea condiţii favorabile de lucru muncitorilor, în scopul unei depline folosiri a timpului de lucru şi a utilajului, maiştrii şi tehnicienii s-au preocupat de a îmbunătăţi procesul tehnologic de producţie

Astfel, nu de mult a fost instalat un nou dispozitiv de încărcare mecanică a şrotului în vagoane direct de la magazie. Prin introducerea acestui dispozitiv, timpul de încărcare a fost redus de la 3 ore la o oră. Totodată, prin aplicarea noului dispozitiv, operaţia de încărcare a şrotului se poate executa în bune condiţii numai de 4 muncitori în loc de 10 cîţi erau necesari înainte.

In scopul deplinei folosiri a utilajului, a fost mecanizat şi perfecţionat procesul de producţie în sala cazanelor de aburi.

Sprijinit de către maiştri şi muncitori, inginerul şef Boieru Irodion a pus în funcţiune un suflător de seminţe de mare capacitate. Cu ajutorul acestui suflător se elimină în întregime timpul ce se pierdea la transportatul seminţelor din magazie în secţiile de fabricaţie, maşinile ce erau folosite în acest scop putînd fi utilizate în alte sectoare de activitate

Toate aceste măsuri tehnico-organizatorice, precum şi celelalte ce sînt studiate de către colectivul de conducere şi tehnicieni, constituie un puternic sprijin dat muncitorilor în scopul folosirii la maximum a celor 480 minute precum şi a utilajului, fapt ce va face ca producţia şi productivitatea muncii la fabrica de uleiuri vegetale „Hărnicia"-Podari, să crească necontenit.

O metodă sovietică pentru asigurarea fabricilor de spirt cu apă rece pe timp de vară

De cîtva timp, se aplică în fabricile noastre de spirt o nouă metodă sovietică pentru procurarea, în timp de vară, a apei necesare producţiei.

Pentru a avea în fabrică apă cît mai rece, ventilele absorbante ale pompelor care pompează apa din lac, trebuie lăsate cît mai jos spre fundul bazinului de captare (cu luarea măsurilor de asigurare contra înfundării cu nisip).

In cazul cînd se pompează apa din rîuri, ventilele absorbante ale pompelor trebuie să fie depărtate de mal, în aşa fel încât să fie cufundate în păturI de apă cît mai reci.

Apa de rîu şi cea de lac nu trebuie amestecate cu apa provenită din puţuri arteziene, care are temperatura mai joasă. Pentru apa provenită din puţuri arteziene, trebuie amenajat un rezervor de presiune separat, şi numai apa în plus poate fi îndreptată în rezervorul de presiune comun.

Este bine ca apa provenită din puţuri arteziene să fie folosită, în primul rînd, pentru mulatul cerealelor şi stropirea sladului şi apoi pentru răcirea plămezilor, în special pentru diluarea lor după metoda lui Barkan şi pentru menţinerea temperaturii la drojdie şi în linurile de fermentare. Numai în cazul cînd apa arteziană prisoseşte, ea poate fi folosită în răcitoarele aparatelor de distilare şi rafinare.

Dacă nu există un rezervor de presiune separat pentru apa arteziană, aceasta este pompată direct la locul de folosire cu ajutorul unei pompe.

In cazul acesta, apa trebuie să fie luată de la conducta de presiune a pompei, această conductă fiind legată cu vasul de presiune, în scopul de a utiliza cantitatea de apă în plus.

Cînd cantitatea de apă rece este insuficientă, temperatura ei se micşorează cu ajutorul gheţii. Gheaţa se procură din iarnă şi se depozitează în gheţărie, sau în stive mari, cu pragul de 4—5 m înălţime, acoperite cu un strat de paie cu grosimea de 0,7—0,8 m. Deasupra, se unge cu argilă, făcîndu-se peste stivă o boltă care să nu permită reţinerea zăpezii. După uscare argila este văruită,

pentru ca razele solare să nu încălzească prea tare stiva de gheaţă.

Este strict interzis de a adăuga gheaţa direct la zaharificator, drojdie şi plămezi. Pentru răcirea apei, se instalează un rezervor special, care se fixează mai jos (sub nivelul terenului) pentru a uşura descărcarea gheţii.

In acest scop, pot fi utilizate rezervoarele demontate. Acest rezervor se înzestrează cu o serpentină, avînd suprafaţa de răcire dezvoltată.

Rezervorul se umple cu gheaţă, iar prin serpentină se lasă să circule apa din rezervorul de presiune. La ieşirea din serpentină, apa rece este îndreptată — printr-o conductă — în sus. Dacă există un rezervor separat pentru apa rece (acesta trebuie să fie instalat mai jos decît rezervorul de presiune comun), conducta se introduce în acest rezervor. Dacă rezervorul separat lipseşte, conducta se introduce în fundul rezervorului comun, adică în fundul rezervorului din care apa intră în serpentină.

In acest din urmă caz, racordul de evacuare se instalează direct pe această conductă (după serpentină). Ordinea de aşezare a conductelor este următoarea: la început (socotind de jos) racord pentru conducta zaharificatorului, mai departe pentru conducta căzilor de drojdie, apoi pentru conducta linurilor de fermentare. Toate conductele care aduc apa pentru agregate trebuie să fie calculate pentru a transporta cantităţi mărite de apă, după necesitatea producţiei pe timp de vară.

Pentru a economisi apa rece, răcirea se face în modul următor: la descărcarea demferului şi la răcirea plămezii zararificate pînă la 40—50°, se foloseşte apa de lac sau de rîu, iar la răcirea plămezii de la 45—30° pînă la temperatura de trecere la linuri, se foloseşte apa rece.

Ing. I. Berstein

Colectivul fabricii „7 Noiembrie"-Brăila luptă pentru îmbunătăţirea calităţii produselor

In rîndul întreprinderilor din sectorul industriei alimentare care duc lupta pentru îmbunătăţirea produselor, fabrica de biscuiţi „7 Noiembrie" din Brăila ocupă un loc însemnat datorită succeselor realizate în producţie în ultimul timp. Muncitorii şi tehnicienii acestei întreprinderi consideră că în momentul de faţă una din datoriile lor cele mai importante este să-şi îndrepte întreaga atenţie şi toate eforturile spre a traduce în viaţă sarcinile ce decurg din hotărîrile plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. cu privire la ridicarea nivelului de trai al populaţiei muncitoare de la oraşe şi sate.

O dovadă de felul cum colectivul acestei întreprinderi răspunde chemării partidului este elanul cu care s-a avîntat pentru a îmbunătăţi procesul tehnologic pentru obţinerea unei producţii de calitate superioară.

Un obiectiv important în munca acestui colectiv l-a constituit folosirea la maxim a întregului utilaj —prese, malaxoare, cuptoare etc.— cu scopul de a recupera timpul pierdut în timpul iernii, cînd din cauza condiţiilor speciale cauzate de viscolul care a bîntuit, întreprinderea n-a putut să dea randamentul corespunzător întregii sale capacităţi de producţie. Intregul colectiv, ca un singur om, s-a considerat mobilizat în atingerea acestui obiectiv.

In privinţa aceasta pot fi daţi

Ambalarea foilor de tortă la fabrica „Victoria"

ca exemplu o seamă de muncitoare de la prepararea foilor de cocă, cum sînt tovarăşele Istrate Elisabeta, Lăcătuş Genoveva, Orăşeanu Mira şi altele. Ele lucrează cu toată atenţia pentru ca foile de cocă să fie bine vălţuite, căci de această operaţie depinde buna calitate a biscuiţilor şi reducerea la maxim a deşeurilor.

Aceeaşi grijă în îndep'inirea sarcinilor ce le revin se observă şi la majoritatea muncitoarelor de la secţia prese. In primele două decade ale lunii februarie, ele au reuşit să dea aproape 10 000 kg biscuiţi peste sarcinile de plan. Cu multă însufleţire muncesc şi tovarăşele Ovezea Marieta, de la cuptor, Ionescu Aurora, de la completarea biscuiţilor în tăvi, Chelu Georgeta, Stoian Maria, Ciobotă Gherghina şi altele a căror contribuţie în realizarea planului din punct de vedere calitativ şi cantitativ merită să fie date ca exemple.

Nevoia de a intensifica ritmul de producţie a dus la scurtarea timpului necesar unor anumite operaţiuni. Astfel, malaxoriştii Dimofte Gheorghe şi Mihăilă Lucreţia au reuşit să reducă de la 15 la 8 minute timpul de încărcare a malaxorului, aplicînd metoda încărcării şi descărcării în mers.

Cu mult elan au fost efectuate reparaţiile începute la secţia de paste făinoase, unde s-a simţit necesară o revizuire generală la toate maşinile şi agregatele. In cadrul acestor operaţii s-au montat o serie de piese noi şi s-au înlocuit unele insta'aţii printre care şi cazanul de abur.

Datorită muncii depusă de mecanicii Dediu Ion şi Popescu Vasile, instalaţia de la cazanul cu abur a fost terminată cu 3 luni înainte de termenul planificat. A fost scurtat de asemenea şi timpul de revizuire a motoarelor electrice, care s-a redus la 16 în loc de 20 zile cît fusese p'anificat.

In prezent secţia de paste făinoase a început să funcţioneze din plin. Muncitorii din această secţie s-au antrenat cu multă însufleţire în lupta întregului colectiv pentru îndeplinirea sarcinilor de plan, pentru sporirea şi îmbunătăţirea aprovizionării oamenilor muncii.

La fabrica Vădeni-Tg.Jiu trebuie obţinută marmeladă mai bună

La fabrica de marmeladă din Vădeni mărirea producţiei constituie o preocupare permanentă a muncitorilor şi tehnicienilor respectivi. La această fabrică planul de producţie este depăşit în mod regulat cu 50%. In această direcţie au jucat un rol hotărîtor măsurile tehinco-organizatorice aplicate în ultimul timp, precum şi organizarea muncii în două schimburi.

In cadrul acestor măsuri s-a dat o atenţie deosebită îmbunătăţirii produselor. Astfel a început aplicarea unor metode înaintate care au de scop asigurarea unei producţii de calitate superioară, cum este de pildă metoda tovarăşei Doroftei de la fabrica de conserve „Flora" din Bucureşti şi metoda de preluare a cazanelor fierbătoare de la un schimb la altul.

Pentru a stimula interesul muncitorilor în ce priveşte realizarea unei producţii de calitate, s-a luat iniţiativa organizării unui control tehnic dealungul întregului proces de fabricaţie urmărindu-se fiecare fază, în scopul de a ajuta pe muncitorii care nu reuşesc să satisfacă indicii de calitate.

In afară de acestea, colectivul fabricii a dat o atenţie deosebită problemei economiilor. Prin valorificarea sîmburilor de fructe care altă dată erau aruncaţi, fabrica a realizat în ultimele două luni o economie de peste 2000 lei.

Grija pentru producţie şi pentru calitatea ei superioară, a făcut necesară organizarea unui curs profesional pentru muncitorii din fabrică, cu scopul ca ei să-şi îmbogăţească cunoştinţele tehnice, să-şi însuşească metodele de muncă cele mai avansate — să-şi ridice calificarea profesională ca să poată contribui astfel, în mod efectiv, la realizarea unei producţii superioare. Cursul a fost urmat de 15 muncitori ale căror progrese profesionale s-au oglindit la locul lor de muncă şi prin calitatea produselor ce le dau.

Totuşi problema calităţii producţiei la fabrica de marmeladă din Vădeni, este departe de a însemna o problemă lichidată. In lupta pentru îmbunătăţirea calităţii, colectivul acestei fabrici mai are multe de făcut.

O lipsă care trebuie imediat lichidată este nerespectarea condiţiilor care asigură gelificarea produselor. Acestea sînt ambalate şi expediate în stare proaspătă fără a se aştepta timpul necesar pentru gelificare. Din această cauză marmelada se transformă într-o pastă fără nici un aspect atrăgător, scurgîndu-se din lădiţe din cauza siropării.

Astfel s-a expediat din fabrică o cantitate de 1000 kg. marmeladă în această stare, iar la punerea ei în vînzare la unităţile de desfacere s-a constatat că era de calitate inferioară.

Desigur că acest lucru nu s-ar

fi întîmplat dacă s-ar fi dat mai multă atenţie respectării reţetei de fabricaţie. Acum cînd este vorba să se treacă la revizia generală şi la îmbunătăţirea condiţiilor de muncă în fabrică, trebuie să se pună în primul rînd problema îmbunătăţirii procesului tehnologic în vederea obţinerii unei marmelade de calitate bună.

Faptul că fabrica de marmeladă din Văderi nu a reuşit să atingă nivelul unei producţii superioare din punct de vedere calitativ se datoreşte atenţiei insuficiente arătată de conducerea fabricii şi de organele sindicale respective extinderii experienţei înaintate a fruntaşilor. Conducerea întreprinderii a pornit pe calea exclusivă a îndeplinirii planului de producţie cantitativ neglijînd în mare măsură problemele de calitate care constituie în momentul de faţă una din sarcinile principale ale oamenilor muncii din sectorul industriei alimentare.

De aceea este necesar să se treacă de urgenţă la lichidarea acestei concepţii nesănătoase, adaptîndu-se toate posibilităţile întreprinderii la posibilitatea obţinerii unei producţii calitativ superioare.

In acest scop trebuie să se pună capăt atitudinii greşite pe care o mai au unii muncitori şi tehnicieni ai colectivului, care îşi închipuie că îndeplinirea planului de producţie este tot ce se cere de la ei. In rîndul acestor muncitori şi tehnicieni sînt unii, ca tovarăşii Gavrilescu Vasile sau Cernăţoiu Vasile, care prin atitudinea lor greşită faţă de producţie, nu îndreptăţesc nici o nădejde că lucrurille se pot schimba, dacă ei înşăşi nu vor pune capăt unor deprinderi care nu au ce căuta în mijlocul unor muncitori conştienţi.

Fabrica de marmeladă din Văderi a dovedit că poate obţine rezultate frumoase, dacă conducerea şi sindicatul sub îndrumarea org. de partid vor da mai multă atenţie problemelor de producţie şi în primul rînd calităţii acesteia care este în momentul de faţă sarcina principală în bătălia pentru aprovizionarea oamenilor muncii cu produse alimentare de cea mai bună calitate.

Obiectivele întrecerii socialiste la fabrica „Apollo"-Galaţi

Folosind din plin capacitatea maşinilor şi organizîndu-şi bine munca pe locul de producţie, muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii fabricii de săpun „Apollo" din Galaţi au înregistrat noi succese în muncă.

Dînd urmare angajamentelor luate prin încheierea contractelor de întrecere socialistă, ei au reuşit să îndeplinească planul în proporţie de 112,5%.

O preocupare deosebită pentru fiecare secţie a fost aceea de a produce marfă de bună calitate iar cantitativ un volum mai mare de produse. In acest fel planul pe sortimente a fost îndeplinit după cum urmează:

— la glicerină 135,57%;

— la săpun cu 117,65%;

— la lumînări cu 100%.

In fruntea întrecerii socialiste au fost comuniştii. De exemplu, tov. Chirilă Dumitru şi Caragea Ioan de la secţia de glicerină, Ionel Nicolau şi Varlan Filip de la secţia de tăiat săpun care şi-au depăşit norma cu 40%.

Au mai contribuit la îndeplinirea planului fruntaşii întrecerii socialiste Marea Iftimie, Iordache Mihai, Niculai Vasile de la secţia săpun răcire care şi ei şi-au depăşit normele cu 40 şi 70%.

La secţia de lumînări s-au remarcat prin efortul depus în muncă tovarăşii Caracaţeanu Maria, Constantin Elena, Iordan Lucica, Irimia Sandu şi alţii, reuşind să depăşească normele între 28 şi 45%.

Folosind cu chibzuinţă materiile prime şi alte materiale s-au obţinut pe întreprindere economii în valoare de lei 26.407 iar productivitatea muncii s-a mărit cu 110% faţă de cifra planificată. In întîmpinarea zilei de 23 August muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii de la întreprinderea „Apollo" şi-au propus să îndeplinească planul de producţie pînă la data de 30 noiembrie 1954, să sporească productivitatea muncii cu 5% şi să reducă preţul de cost cu 2% faţă de sarcina planificată.

Pentru îndeplinirea acestor sarcini, s-au aplicat o serie de măsuri tehnico-organizatorice, printre care adoptarea a 2 cărucioare pentru transportul plăcilor de săpun în secţia de tăiere şi răcire săpun. Printr-un nou procedeu de topire a sodei caustice aceasta se va trage direct din cazanele de fierbere, cu ajutorul unei pompe.

Fruntaşii în întrecere socialistă Irimia Alexandru şi Handuc Isidor de la secţia mecanică, şi-au luat angajamentul că vor păstra maşinile şi utilajele

în perfectă stare, pentru a asigura buna lor funcţionare.

Tovarăşii Iordache Mihai, Neculai Vasile şi Băloiu Dumitru de la secţia săpun, şi-au luat angajamentul să depăşească planul de producţie lună de lună cu 2%.

Şi muncitorii de la secţia de glicerină şi-au luat angajamentul că vor depăşi planul în fiecare lună cu 10% iar cei de la secţia lumînări, să îndeplinească planul 100%, lună de lună.

In scopul realizării acestor angajamente, munca politică şi organizatorică a fost intensificată urmărindu-se extinderea metodelor avansate de muncă. Totodată conducerea întreprinderii s-a angajat să asigure aprovizionarea la timp şi în bune condiţiuni a fiecărui loc de muncă.

Cum s-a pregătit fabrica de conserve Gurahonţ pentru noua campanie

La fabrica de conserve din Gurahonţ s-au făcut reparaţii generale, astfel că la 1 iunie fabrica a putut să treacă din plin la fabricarea conservelor de fructe şi uscarea diferitelor legume.

Printre altele, a fost mărită capacitatea bazinului care a fost transformat şi mărit cu încă două ciubere, folosindu-se mijloace locale provenite de la doagele bazinului vechi.

In secţia de prefabricate s-a făcut de asemenea o transformare importantă, scoţîndu-se elevatorul în afara secţiei, din cauză că în timpul funcţionării uşa secţiei rămînea în permanenţă deschisă provocînd curent. Acum condiţiile de muncă s-au îmbunătăţit atît pentru muncitorii care alimentează elevatorul cît şi pentru cei care lucrează în secţia prefabricate.

In sala de fabricaţie a fost construit bazinul de marc. Aici se va instala un dispozitiv cu ajutorul căruia sacii cu zahăr, care pînă acum erau căraţi de muncitori, vor fi ridicaţi în mod mecanic şi vărsaţi în bazin.

Din secţia de fabricaţie, un jghiab construit de curînd trece în sala de împachetare a produselor finite. Aici a fost instalată o bandă rulantă. Ea înlocuieşte munca a doi oameni, care înainte cărau cu mîna marmelada de la cazan la locul de împachetare.

Anul acesta fabrica a trecut la lărgirea posibilităţilor de producţie creind în acest scop o secţie nou care va produce gems şi siropuri de fructe.

Cazanele pentru fabricarea gemsurilor şi a marmeladei, au fost renovate, curăţindu-se şi spoindu-se prin grija muncitorilor din fabrică.

In planul pentru îmbunătăţirea procesului de producţie, fabrica a înscris şi construirea a două decovile necesare uşurării transportului butoaielor cu materii prime şi a fabricatelor chimice.

O altă secţie de prefabricate, amenajată cu mijloace locale, este destinată prelucrării fructelor de sezon în vederea conservării lor pe o durată îndelungată. In această secţie se va face prepararea sucului pentru siropuri şi a marcului care se vor conserva în butoaie.

Conservarea şi buna păstrare a rezervelor de fructe acumulate în vară, este una din condiţiile de bază pentru asigurarea materiei prime pe toată durata anului. Fiind supuse prelucrării, fructele se păstrează mult mai bine, menţinîndu-şi calitatea lor iniţială. Totodată, se înlătură cu totul posibilitatea putrezirii lor.

Prin punerea în funcţiune a acestei secţii fabrica va realiza economii importante, asigurîndu-şi o activitate continuă.

In general, muncitorii şi tehnicienii fabricii, şi în deosebi muncitorii fruntaşi cum sînt: Ioan Ander, Wilhelm şi Iosef Kugler, au muncit cu multă dragoste în perioada reparaţiilor, făcînd toate eforturile ca acestea să fie terminate chiar înainte de termen.

RECENZII

LUCRĂRI ÎN LIMBA RUSĂ

PRONIN S. I.: „Fermenţii aminolitici şi rolul lor în industria alimentară", Editura Ghizlegpisceprom, Moscova, 1953.

După descrierea amilazelor, se tratează despre aplicările în industria alimentară a hidrolizei enzimatice a amidonului. Un capitol este dedicat rolului amilazelor din industria panificaţiei şi, în special, a amilazelor din cereale. Urmează descrierea amilazelor şi a importanţei acestora în procedeele tehnologice ale industriei fermentative de bază, precum şi în industria spirtului şi a berei. Se descriu şi metode de valorificare a deşeurilor din industria alimentară, pe cale fermentativă, prin folosire de amilaze. Se scot în evidenţă marile realizări ale savanţilor sovietici în domeniul hidrolizei amidonului.

Lucrarea este de nivel superior.

SMIRNOV A. P.: „Principiile tehnologiei prelucrării industriale a tutunului", Moscova, Ghizlegpisceprom, 1953.

Se prezintă descrierea experienţei cîştigate prin introducerea unor utilaje moderne la o serie de fabrici pentru prelucrarea tutunului. Se dă o atenţie deosebită modului de păstrare şi condiţionare a tutunului brut. O largă dezvoltare are capitolul în legătură cu umezirea tutunului, descriind critic toate tipurile de agregate noi ce au fost introduse în industria tutunului din U.R.S.S. In continuare, sînt tratate problemele: desfacerea şi transportul pneumatic al tutunului, uscarea tutunului tăiat, condiţionarea aerului.

Nivelul lucrării este superior.

BARANDÎCI T. V. şi MERNENEV P. D.: „Fabricarea cleiului de caseină", Ed. Piscepromizdat, Moscova. 1953.

Se descriu în broşură proiectele de fabricare a diferitelor tipuri de cleiuri de caseină. Se dau reţete, exemple de calcul şi indicaţii în legătură cu caracteristicile utilajelor.

Nivelul lucrării este profesional.

LUCRĂRI FASCICOLA III: „Materii prime, tehnologia şi controlul producţiei", Moscova, 1953, Piscepromizdat.

Fascicola cuprinde lucrări privind cercetări ale institutului berei. Lucrările se referă la probleme agrotehnice legate de obţinerea de recolte bogate de orz de calitate superioară pentru fabricarea berei. Se descrie folosirea soiei în fabricarea berei. Se prezintă diferite băuturi noi cu infuzii naturale din fructe de hibrizi citrici.

Lucrarea este de nivel superior.

LUCRĂRI ÎN LIMBA ROMÎNĂ

STĂNESCU C.: „Indrumătorul cultivatorului sfeclei de zahăr", Bucureşti, 1953. Editura Agro-silvică de Stat.

După ce înfăţişează însemnătatea economică a sfeclei de zahăr şi istoricul culturii sfeclei de zahăr, autorul face descrierea botanică a plantei. Sînt indicate soiurile ce se cultivă, îngrăşămintele întrebuinţate, lucrările ce trebuie aplicate solului, îngrijirea semănăturilor de sfeclă de zahăr, recoltarea ei, producerea seminţelor, combaterea bolilor şi dăunătorilor sfeclei de zahăr.

Lucrarea este de nivel profesional.

TRADUCERI DIN LIMBA RUSĂ

MINCHEVICI I. A., BORCOVSCHI V. E.: „Cultura plantelor oleaginoase", traducere din limba rusă, Bucureşti, 1953, Editura Agro-silvică de Stat.

In această lucrare, autorii expun materialul acumulat din punct de vedere practic şi ştiinţific, cu privire la plantele oleaginoase a căror cultivare a căpătat o dezvoltare largă în anii cincinalului stalinist, cînd colhozurile, sovhozurile şi mai ales instituţiile ştiinţifice de ameliorare, au creat soiuri valoroase şi de înaltă productivitate ale acestor plante. Colhozurile şi sovhozurile fruntaşe au obţinut recolte de cîte 30—35 q de floarea soarelui, 15—20 q de ricin şi 50 q de alune de pămînt la hectar.

Lucrarea cuprinde: 1) „Partea generală", care tratează despre importanţa culturii plantelor oleaginoase în economia naţională, biologia plantelor oleaginoase şi biochimia lor şi 2) „Problemele de bază ale cultivării plantelor oleaginoase", care tratează despre experienţa fruntaşilor în obţinerea recoltelor superioare de culturi oleaginoase, locul lor în asolament, aplicarea îngrăşămintelor, lucrările solului, semănatul, întreţinerea culturilor, dăunătorii şi bolile plantelor oleaginoase şi măsurile de combaterea lor, recoltarea, mecanizarea culturii plantelor oleaginoase şi, în fine, despre „Alte materii prime oleaginoase" şi „Metodica recunoaşterii în culturile oleaginoase".

Lucrarea este de nivel profesional.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiți și răspîndiți

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacție.

Redacția și administrația:
București. - Calea Victoriei Nr. 63-69.
Telefon 4.15.95.

E 2035 | 2
KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 5 1954

Institut de Documentare Tehnică
BUCUREŞTI
OBMEN - CSERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CAMBIA

SUMAR

pag.

Prof. N. SATINOVER: Controlul producţiei pe faze în industria conservelor 3

Ing. Z. GROPPER: Lărgirea bazelor de materii prime pentru industria spirtului . . . 7

Ing. A. HACIGHIANU: Probleme de microbiologie în industria conservelor 10

Ing. V. DUMITRESCU: Descrierea tehnico-ştiinţifică a principalelor izvoare de ape minerale din R. P. R. 12

N. BEŢEANU: Să organizăm în cele mai bune condiţiuni transportul materiilor prime provenite din recolta anului 1954 16

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

S. D. HUSID: Studiul legilor procesului de măcinare în morile cu valţuri 19

pag.

* * * Cîteva aspecte din industria de panificaţie a U.R.S.S. 19

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN DEMOCRAŢIILE POPULARE

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

N. LINEA: Munca artistică de amatori din întreprinderile industriei alimentare în sprijinul producţiei 24

L. PAVELIU: Din activitatea colectivului dela fabrica de conserve „Fructul Romînesc" . 27

N. MACOVEI: Aplicarea metodei sovietice Kotlear la fabrica „Victoria" 29

RECENZII

COLŢUL SATIRIC.

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 9750

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

Проф. Н. САТИНОВЕР: Контроль по фазам производственного процесса в консервной промышленности 3

Инж. З. ГРОППЕР: Расширение сырьевых баз для спиртовой промышленности . . 7

Инж. А. ХАЧИГИЯН: Вопросы микробиологии в консервной промышленности . 10

Инж. В. ДУМИТРЕСКУ: Технонаучное описание основных источников минеральных вод в Р. Н. Р. 12

Н. БЕЦЯНУ: Организовать перевозку сырья урожая 1954 г. в самых лучших условиях 16

ИЗ ОПЫТА СССР

С. Д. ХУСИД: Изучение законов процесса помола на вальцовых мельницах . . . 19

стр.

* * * Несколько примеров из деятельности хлебопекарной промышленности СССР 19

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ СТРАН НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н. ЛИНЯ: Художественная самодеятельность на предприятиях пищевой промышленности — в помощь производству 24

Л. ПАВЕЛИУ: Из деятельности коллектива консервного завода „Фруктул Ромыческ“ 27

Н. МАКОВЕЙ: Применение советского метода Котляра на заводе „Виктория“. 29

РЕЦЕНЗИИ

УГОЛОК САТИРЫ

Controlul producției pe faze în INDUSTRIA CONSERVELOR

Prof. N. SATINOVER
din Institutul de Cercetări Alimentare

Două probleme deosebit de importante stau azi în fața industriei noastre de conserve:
ridicarea calității producției;
reducerea și chiar suprimarea rebuturilor.

Standardele de stat și normele interne asigură calitatea și valoarea alimentară a producției finite. Ele nu pot însă contribui la descoperirea cauzelor și locurilor unde se produc rebuturile în cursul procesului de producție.

Stabilirea operațiunilor tehnologice în care pot lua naștere rebuturile, precum și identificarea cazurilor precise a greșelilor de fabricație, este posibilă numai prin controlul producției pe faze de fabricație. Acest control, generalizat în industria conservelor din Uniunea Sovietică, dă posibilitatea înlăturării deficiențelor de fabricație, evitîndu-se deprecierea calitativă a produselor și chiar rebutarea lor.

Este cu totul greșit să se creadă că, examinarea rebuturilor, oricît de amănunțită ar fi, poate stabili cu precizie cauzele lor, precum și momentul în care s-au produs. Controlul pe faze de producție este deosebit de important în industria conservelor, din cauza alterabilității foarte rapide a materiei prime, care se poate produce chiar în decursul procesului tehnologic, în cazul cînd intervin întîrzieri în desfășurarea succesivă a fazelor de producție. Alterări neînsemnate chiar, în diferitele faze de fabricație pot avea drept efect deprecierea parțială sau totală a producției.

Paralel cu reducerea rebuturilor, controlul pe faze realizează și ridicarea calitativă a producției, deoarece neînlăturarea deficiențelor de fabricație, oricît de mici ar fi, contribuie la scăderea calității conservelor din punct de vedere organoleptic și alimentar.

Aceste observațiuni sînt valabile pentru toate sectoarele industriei conservelor: legume, fructe, carne sau pește. Totuși, controlul producției pe faze, nu poate fi aplicat în același mod, la întreg sortimentul industriei conservelor. El necesită, în primul rînd, o grupare a produselor asemănătoare, ținîndu-se seama atît de natura materiilor prime cît și de procesele tehnologice folosite.

O problemă însemnată și uneori destul de grea este împărțirea justă a procesului de producție pe faze, grupînd în fiecare fază operațiuni tehnologice asemănătoare, mecanice sau termice. La această împărțire este necesar să se țină seamă atît de caracterul operațiunilor, cît și de desfășurarea liniei de fabricație, prin aparatele și mașinile corespunzătoare acestor operațiuni.

Pentru obținerea de rezultate rapide în industria conservelor, controlul pe faze trebuie să aibă un caracter operativ, la locul de producție, cît și în laboratorul întreprinderii. Controlul în fabrică trebuie să fie tehnic, executat cu mijloace simple, ca să poată fi efectuat de șefii de echipă sau de muncitorii calificați.

O măsură care dă rezultate cît se poate de bune este mecanizarea și mai ales automatizarea controlului tehnic, așa cum este aplicată în industria conservelor din Uniunea Sovietică și în țările de democrație populară ca, de exemplu, R. P. Ungară.

Controlul tehnic trebuie însă neapărat verificat, coordonat și completat cu controlul științific de laborator, exercitat pe aceleași faze de producție și cuprinzînd analiza fizică, chimică și microbiologică a producției. Totodată, se va controla dacă valoarea alimentară a producției a scăzut prin distrugerea vitaminelor în procesul de fabricație a conservelor, deoarece nu este suficient ca produsele să corespundă standardelor ci trebue să fie de bună calitate din punct de vedere organoleptic.

★

Institutul de cercetări alimentare, a întocmit o schemă de organizare a controlului producției pe faze pentru conservele de mazăre care a fost expusă în ședințele lunare de lucru ale muncitorilor, tehnicienilor și conducătorilor industriei conservelor de legume și fructe. Ea poate servi ca îndreptar la întocmirea normelor de control al producției pe faze pentru întreg sectorul industrial al conservelor de legume, fructe, carne sau pește. Pentru precizarea condițiunilor de aplicare în fabricile de conserve a acestei scheme dăm următoarele lămuriri:

A. *Controlul tehnic, în fabrică.*

1. Identificarea varietăților de mazăre se face pe baza caracterelor botanice și agronomice ale

păstăilor de mazăre, putîndu-se folosi planşe cu scurte descrieri, aşa cum se găsesc în manualele de specialitate.

2. Dimensiunile păstăilor se măsoară, de preferinţă, cu ajutorul unor mici instrumente speciale gradate în mm.

3. Numărul boabelor la fiecare păstaie constituie un caracter botanic important şi se determină prin controlul unui număr de cel puţin 20 păstăi de aceeaşi varietate.

4. Raportul de greutate dintre boabe şi păstăi este deasemenea un indice important, deoarece influenţează direct asupra consumului specific. Acest raport se stabileşte prin cîntărirea bobelor din 100 gr păstăi.

5. Frăgezimea boabelor este un indice tehnic valoros deoarece oglindeşte stadiul de maturitate a mazării. In U.R.S.S. se folosesc în mod curent aparate denumite tenderometre, ca de exemplu, cel conceput de I. I. Verenţov. Indicaţiunile date de acest aparat corespund în linii generale cu indicaţiunile date de analiza chimică a boabelor de mazăre.

6. Proprietăţile organoleptice (culoarea, mărimea, gustul şi textura boabelor) sînt cercetate în mod obişnuit în fabrici.

7. Sortarea experimentală a boabelor după mărime, arată valoarea tehnico-economică a mazării, deoarece indică randamentul procentual de fabricaţie din cele trei categorii de conserve de mazăre produse de industria noastră. Această operaţie se execută prin trioare experimentale sau prin site calibrate.

8. Sortarea experimentală gravimetrică se face cu ajutorul a 2 soluţiuni de sare de 1,05 şi 1,07 densitate, împărţindu-se boabele de mazăre în trei categorii, după cum plutesc sau cad la fund în aceste soluţii. Această operaţie denumită şi sortare de calitate poate fi completată prin determinarea greutăţii specifice a boabelor de mazăre cu ajutorul unor aparate foarte simple, bazate pe măsurarea volumului de apă dislocuit de o anumită cantitate de boabe.

9. Controlul temperaturii de opărire, se execută la aparatele automate de opărire a mazării (blancher) cu ajutorul termometrelor indicatoare, cu cadran sau de preferinţă prin termometre înregistratoare.

10. Controlul răcirii boabelor opărite se exercită în acelaşi fel ca şi la operaţiunea precedentă.

11. Inactivarea enzimelor se controlează prin reacţiunile caracteristice feroxidazei şi catalizei, pe baza metodelor simple, colorimetrice, puse la punct de Institutul de cercetări alimentare.

12. Controlul ermeticităţii cutiilor goale poate fi executat cu aparate manuale, semiautomate sau automate (sestere) după modelul celor din industria sovietică.

13. Controlul dimensional al recipientelor de sticlă se execută prin calibre şi aparate speciale pe baza standardelor în vigoare.

14. Controlul concentraţiei soluţiei de sare, poate fi executat densimetric sau refractometric, folosind tabelul întocmit de Institutul de cercetări alimentare. In R. P. Ungară s-a pus la punct o metodă automată de control (conductometrică) care ar putea fi aplicată şi în fabricile de conserve din R.P.R. de către inovatorii noştri.

15. Controlul automat al temperaturii soluţiei de sare se poate face prin dispozitive electrice (becuri colorate) sau cu termometre înregistratoare.

16. Controlul ermeticităţii recipientelor închise, este o operaţiune deosebit de importantă, deoarece poate asigura conservarea alimentelor după sterilizarea lor. Acest control poate fi executat cu aparate manuale, semiautomate sau automate, folosind experienţa sovietică. Recomandăm în mod special aparatul sovietic „Bombago" precum şi aparatele semnalizatoare electrice, folosite în industria conservelor din U.R.S.S.

17. Controlul temperaturii de sterilizare şi a presiunii din autoclave poate fi executat prin termometre şi manometre indicatoare. Socotim cu totul necesară şi urgentă introducerea termometrelor înregistratoare în toate fabricile de conserve (legume, fructe, carne sau peşte) deoarece numai în acest mod se va avea imaginea precisă, grafică, a regimului de sterilizare aplicat.

18. Controlul termostatic poate fi executat pe probe reprezentative luate din producţia zilnică, pe schimb sau din fiecare autoclav. Durata termostatării va fi de cel puţin 6 zile la 37°C pentru legume, fructe şi peşte, iar pentru carne la 37°C şi 55° C. Controlul termostatic al întregii producţii va fi executat numai în cazurile prevăzute de standardele în vigoare.

19. Controlul termopenetraţiei în recipientele de conserve poate fi executat în cele mai bune condiţii cu ajutorul termocuplelor. In condiţiile noastre de producţie, recomandăm termometrele maximale şi testurile chimice (substanţe chimice cu puncte de topire egale cu temperatura de sterilizare).

20. Controlul condiţiilor de depozitare se execută în magazii cu termometre şi hidrometre, de preferinţă înregistratoare.

21. Examenul organoleptic al produselor se execută folosind pe cît posibil aprecierea prin „punctaj".

22. Proba de pregătire culinară executată periodic încheie operaţiunile de control tehnic din fabrică.

Observare. Pentru a fi operativ controlul tehnic din fabrică trebuie să se exercite pe bază de criterii precise folosind „indici—limită" care nu trebuie depăşiţi deoarece pot duce la deprecierea calitativă a producţiei sau la rebuturi. Stabilirea acestor „indici—limită" trebue făcută pentru fiecare categorie de conservă în parte.

Controlul producţiei pe faze
Conservele de mazăre

Faza	Operaţiunea	Controlul tehnic, în fabrică	Controlul ştiinţific în laborator
I	1. Recepţia mazării 2. Depozitarea mazării	1. Identificarea varietăţilor de mazăre 2. Dimensiunile păstăilor 3. Numărul boabelor la păstaie 4. Raportul de greutate boabe — păstăi 5. Frăgezimea boabelor 6. Proprietăţi organoleptice	1. Coordonarea datelor obţinute prin controlul tehnic 2. Analiza chimică a boabelor a) analiza curentă (zahăr, amidon, apă, vitamina C); b) analiza completă 3. Analiza microbiologică a) controlul curent b) controlul special 4. Controlul purităţii soiurilor de mazăre
II	3. Bătutul mazării 4. Sortarea boabelor	7. Sortarea experimentală a boabelor după mărime 8. Sortarea experimentală gravimetrică	5. Determinarea greutăţii specifice a boabelor
III	5. Spălarea boabelor 6. Opărirea boabelor 7. Răcirea boabelor	9. Controlul temperaturii de opărire, la aparatele automate 10. Controlul temperaturii de răcire 11. Controlul inactivării enzimelor	6. Controlul pierderilor de vitamină C, săruri minerale solubile şi de substanţe extractice 7. Analiza microbiologică: căutarea bacteriilor termorezistente
IV	8. Spălarea recipientelor 9. Prepararea soluţiei de sare 10. Umplerea recipientelor 11. Inchiderea ermetică a recipientelor	12. Controlul dimensional al recipientelor de sticlă 13. Controlul ermeticităţii cutiilor goale 14. Controlul concentraţiei soluţiei de sare 15. Controlul automat al temperaturii soluţiei de sare 16. Controlul ermeticităţii recipientelor inchise	8. Controlul recipientelor de sticlă (verificarea condiţiilor din standarde şi controlul polariscopic 9. Controlul chimic al soluţiilor de sare 10. Verificarea ermeticităţii recipientelor
V	12. Sterilizarea 13. Răcirea	17. Controlul temperaturii şi presiunii din autoclave 18. Controlul termostatic al conservelor 19. Controlul termopenetraţiei în recipiente în timpul sterilizării conservelor	11. Analiza bacteriologică completă a conservelor normale 12. Analiza bacteriologică a rebuturilor („bombajul“)
VI	14. Depozitarea conservelor	20. Controlul temperaturii şi umidităţii relative din depozite 21. Examenul organoleptic al produselor 22. Proba de pregătire culinară	13. Analiza chimică completă 14. Controlul vitaminic al producţiei 15. Stabilirea ştiinţifică a indicilor de calitate a producţiei

B. *Controlul ştiinţific, în laborator.*

1. Coordonarea datelor obţinute prin controlul tehnic.

2. Analiza chimică a boabelor de mazăre. Se va executa periodic în decursul campaniei de fabricaţie, pe varietăţi de mazăre şi pe stadii de maturitate. Se vor urmări în mod special următorii indici: conţinutul de zahăr, conţinutul de amidon, vitamina C şi conţinutul de apă. Analiza completă a boabelor de mazăre se va executa numai în cazuri speciale, pentru cercetări ştiinţifice.

Se va ţine evidenţa raportului zahăr-amidon pe probe reprezentative din mazărea intrată în fabrică.

3. Analiza microbiologică va cuprinde 2 serii de operaţiuni:

a) controlul curent, care se va referi la identificarea microflorei epifite aflată pe mazărea nealterată.

b) controlul special, care se va executa în caz de alterare incipientă sau avansată a mazării, avînd de scop identificarea germenilor sporogeni termorezistenţi.

4. Controlul purităţii soiului de mazăre pentru a evita mazărea furajeră care dă boabe ce se înegresc prin sterilizarea conservelor. Această identificare se va face prin metode chimice speciale.

5. Determinarea greutăţii specifice a boabelor, se va executa prin metoda de laborator, ţinîndu-se evidenţa datelor obţinute în comparaţie cu rezultatele analizei chimice (zahăr, amidon şi apă).

6. Controlul chimic al boabelor opărite şi răcite, va avea drept scop urmărirea pierderilor de

vitamina C, de săruri minerale solubile şi de substanţe extractive, prin operaţiunile tehnologice din această fază de producţie.

7. Analiza microbiologică a boabelor opărite se va face în mod periodic spre a cerceta prezenţa bacteriilor termorezistente.

8. Controlul recipientelor de sticlă se va executa periodic, pe baza standardelor în vigoare, folosind însă în plus metoda polariscopică modernă, aplicată actualmente în U.R.S.S. şi în R.P. Ungară.

9. Controlul chimic al soluţiilor de sare se va face prin metodele titrimetrice uzuale.

10. Verificarea ermeticităţii recipientelor se va executa prin metode precise de laborator (presiune, vid, procedeul cu fluorescină etc.).

11. Analiza bacteriologică completă a conservelor normele, se va executa periodic, atît pentru a verifica rezultatul controlului termostatic, cît şi pentru a verifica respectarea condiţiilor bacteriologice prevăzute în standarde. Fabricile de conserve care nu au laboratoare de microbiologie vor fi obligate să trimită regulat laboratoarelor de specialitate probe pentru analiză. Pentru cazuri de expertiză se va recurge la Institutul de cercetări alimentare.

12. Analiza bacteriologică, chimică şi tehnică a rebuturilor este o operaţiune cu totul necesară, pentru a stabili cauzele rebuturilor („bombajul" conservelor) şi deci mijloacele de a înlătura greşelile de fabricaţie. Acest control deosebit de important trebuie să aibă un caracter obligatoriu în toate fabricile, cu ajutorul laboratoarelor de specialitate. Pentru expertize se va recurge la Institutul de cercetări alimentare .

13. Analiza chimică completă a conservelor se va executa conform prevederilor şi metodelor din standarde, controlîndu-se, în special, aciditatea şi pH-ul conservelor, şi ţinîndu-se evidenţa datelor obţinute.

14. Controlul vitaminei C a produsului, se va face cît mai des, de preferinţă zilnic, pentru a se stabili pierderile anormale survenite în procesul de producţie.

15. Stabilirea ştiinţifică a indicilor de calitate a producţiei se va face prin coordonarea tuturor rezultatelor examenelor tehnice, chimice, microbiologice şi organoleptice, obţinute din controlul producţiei.

★

O sarcină de căpetenie a tehnicienilor din industria conservelor este să studieze cît mai amănunţit toate categoriile de produse din acest sector, trecînd apoi la elaborarea schemelor de control pe faze, precum şi la stabilirea determinărilor tehnice ce trebuie executate în fabrică, concomitent cu cele ştiinţifice din laboratoare.

Sortarea mazării la fabrica de conserve „Flora"

Lărgirea bazelor de materii prime pentru industria spirtului

Ing. Z. GROPPER
din Direcţia generală ind. spirt-bere-amidon

Specificul industriei socialiste îl constituie planificarea producţiei, avînd la bază, în primul rînd, asigurarea materiei prime.

În trecut, sub regimul burghezo-moşieresc, pentru fabricarea spirtului, se folosea la noi în ţară ca materie primă, numai porumb, cartofi şi melată, iar pentru prepararea sladului, orz.

Prin cotitura făcută în structura economiei noastre naţionale în anii puterii populare, a reieşit necesitatea dezvoltării şi a altor sectoare industriale, care folosesc de asemenea ca materie primă porumb şi cartofi, cum este de pildă, industria amidonului. .

Planul de industrializare a ţării prevede o extindere tot mai mare a culturii plantelor textile şi a sfeclei de zahăr, precum şi a cartofilor, al căror consum în alimentaţie creşte mereu.

Melasa care este un rezidiu provenit de pe urma fabricării zahărului, trebuie considerată că va deveni în curînd o materie primă deficitară pentru industria spirtului, avînd în vedere noile procedee tehnologice avansate care prevăd recuperarea integrală a zahărului din sfeclă.

Ţinînd seama de necesitatea de a asigura producţia de spirt, atît pentru scopuri alimentare cît şi industriale, este clar de pe acum că această producţie nu va putea fi realizată decît prin lărgirea bazelor de materii prime, altele decît porumbul, cartofii şi melasa.

Această sarcină nu poate fi însă rezolvată în cadrul strict al sectorului.

Anul trecut, în luna iunie, Comitetul Central ASIT, la propunerea conducerii MIA, a iniţiat o consfătuire cu toate forurile interesate la rezolvarea acestei probleme, care s-a ţinut la Timişoara.

Referatele prezentate şi discuţiile purtate în cadrul consfătuirii au fost concretizate într-o rezoluţie, spre a servi ca îndreptar în rezolvarea problemei.

★

Alcoolul etilic — denumit popular spirt — este rezultatul reacţiunilor biochimice al unor microorganisme (sacharomyceţi) asupra hidrocarbonaţilor, care sînt foarte răspîndiţi în natură.

S-ar părea, deci, la prima vedere, că sursele de materii prime pentru industria spirtului se găsesc oriunde, la îndemîna noastră.

Acest lucru nu este însă practic valabil, deoarece producţia noastră de spirt se bazează pe capacitatea instalaţiilor existente şi a indicilor tehnico-economici de utilizare. Toate acestea sînt în funcţie de conţinutul în hidrocarbonaţi fermentescibili ai materiilor prime folosite.

Ori, dimensionarea capacităţii potenţiale a fabricilor de spirt din ţara noastră şi — în consecinţă — stabilirea posibilităţilor lor de producţie, a avut la bază folosirea ca materii prime a porumbului, cartofului şi melasei, astăzi deficitare pentru acest sector.

De acest lucru trebuie neapărat să se ţină seama, atunci cînd se preconizează sau se iniţiază încercări pentru folosirea de noi materii prime.

Încă din anul 1952, a început la noi înlocuirea parţială a porumbului cu *corpuri străine.*

Prin această denumire generică se înţeleg deşeurile rezultate de la condiţionarea grîului şi a orzului. Este vorba de acele seminţe de păioase, cu conţinut variabil de amidon, care se găsesc amestecate de obicei în culturile de grîu şi alte cereale.

Majoritatea lor este formată din neghină şi măzăriche, la care se adaogă brizurile cerealelor condiţionate.

Conţinutul în amidon al corpurilor străine diferă în raport cu procentajul şi natura amestecului şi nu trece de 40%.

Din această cauză, folosirea corpurilor străine este limitată, spre a nu se micşora capacitatea de producţie a fabricilor.

— Cu începere din trimestrul II/953 s-a trecut la înlocuirea, pe o scară mai mare, a porumbului, cu secara.

Conform datelor din literatura de specialitate, conținutul de amidon al secarei nu diferă mult de porumb .

Ca atare, substituirea celor 2 sorturi de cereale n-ar afecta vizibil, capacitatea de producție a fabricilor de spirt.

Din analizele ce se execută regulat în laboratorul central de pe lîngă fabrica de bere „Rahova", se constată că secara repartizată fabricilor de spirt, are un conținut în medie 52—54% amidon față de 57—58% arătat în literatură.

Secara a fost folosită și în trecut la fabricarea spirtului, dar pe o scară foarte redusă și numai la întreprinderile mici.

Spirtul de secară este superior din punct de vedere calitativ celui produs din alte cereale, dar prelucrarea secarei după metodele obișnuite la porumb, crează dificultăți în procesul tehnologic, din cauza plămezilor mai vîscoase, ceea ce are repercusiuni asupra randamentului.

In perioada cînd s-a trecut la prelucrarea intensivă a secarei, s-a constatat totuși că la unele întreprinderi se obțin rezultate bune, ceea ce a determinat inițierea unui schimb de experiență, care a avut loc în cursul lunii februarie a.c. la fabrica de spirt „Inainte" din Cluj, unde s-au realizat randamente maxime.

S-au evidențiat cu această ocazie tovarășii: Toth Iosif, Koloman Modi, Szekely Ion — muncitori și Hart N. maistru de fabricație.

Datorită conștiinciozității cu care aceștia își duc la bun sfîrșit sarcinile primite, contribuie zi de zi la realizarea condițiunilor optime pentru desfășurarea procesului tehnologic în această întreprindere .

★

Primele încercări — pe scară industrială — pentru folosirea de materii prime noi în industria spirtului, s-au făcut în anul 1951/952, prin prelucrarea *sorgului zaharat* (gaolean). Rezultatele obținute n-au fost concludente, deoarece atît cultura plantelor cît și prelucrarea lor s-au făcut în condițiuni cu totul neprielnice.

Gaoleanul se cultivă atît pentru sucul zaharat conținut în tulpini cît și pentru semințe, bogate în amidon. Prin valorificarea ambelor surse de materii prime la aceiași plantă, productivitatea pe ha ar fi cu mult mai mare ca la porumb.

Cercetările făcute în URSS (vezi lucrarea „Sorgul" de S. A. Sapoval), ca și încercările făcute în anul 1953 pe loturi experimentale de către I.C.A. au dovedit că acumularea zahărului în tulpinile de gaolean este influențată de formarea și dezvoltarea paniculelor.

Suprimînd paniculele crește procentul de zahăr în sucul din tulpină și invers.

Sucul din tulpinile de sorg are o stabilitate foarte redusă, ceea ce crează dificultăți mari în prelucrarea lui.

Pentru aceste motive este de preferat să se cultive acele varietăți de sorg care dau o producție mare de sămînță.

In acest caz, productivitatea pe ha va fi mai mică decît la porumb dat fiind conținutul mai redus în amidon al semințelor de sorg.

In schimb, culturile de sorg sînt mai puțin influențate de condițiunile climatologice, ceea ce constituie un avantaj mare față de porumb.

Pentru aceste motive, sorgul zaharat trebuie luat în considerare ca un înlocuitor al porumbului, în fabricarea spirtului.

In aceiași perioadă de experimentare cu sorgul zaharat, s-au făcut și încercări de prelucrare a *cicoarei.*

S-a folosit în acest scop cicoare uscată, aplicîndu-se procedeul tehnologic indicat de literatura sovietică (vezi lucrarea „Tehnologia spirtului" de A. D. Fuchs). Randamentul în alcool a corespuns celui obținut din melasă. Totuși, cicoarea nu poate fi considerată ca un înlocuitor al melasei, deoarece cultura ei este foarte redusă, iar cheltuielile de întreținere sînt ridicate.

Dintre plantele cu conținut în insulină, va trebui să se ia în considerare, *topinamburul* (napul). Această plantă se prezintă sub formă de tuberculi asemănători cartofului. Randamentul obținut este însă mai mic decît la cartofi. Totuși prin avantajele ce le prezintă cultura lui — mai puțin pretențioasă și condițiile lesnicioase de conservare — topinamburul se clasifică ca un înlocuitor convenabil al cartofilor în fabricarea spirtului.

O altă sursă de materii prime industriale o constituie deșeurile din industria lemnului nevalorificate pînă în prezent.

Este vorba de leșiile bisulfitice rezultate de la fabricarea celulozei și borhotul de la fabricarea amidonului din cartofi.

Tot ca un înlocuitor al cartofilor în industria

spirtului se poate considera și sfecla semizaharată.

La noi în țară există condițiuni favorabile pentru cultivarea acestei plante. Productivitatea la ha. după datele estimative, ar fi superioară chiar acelei a cartofilor.

Pentru valorificarea amidonului din borhotul rezultat dela fabricarea amidonului din cartofi, se vor face în trim. IV/954 încercări pe scară semi industrială la una din fabricile de spirt.

In sfîrșit trebuie să mai amintim și de o altă sursă de materii prime pentru fabricarea spirtului și pentru care s-au făcut de acum încercări de laborator. Este vorba de zahărul conținut în rădăcinile trestiei plutitoare din Delta Dunării (rizomii de plaur).

Valorificarea rizomilor va deveni posibilă atunci cînd se va rezolva problema recoltării trestiei din bălțile deltei.

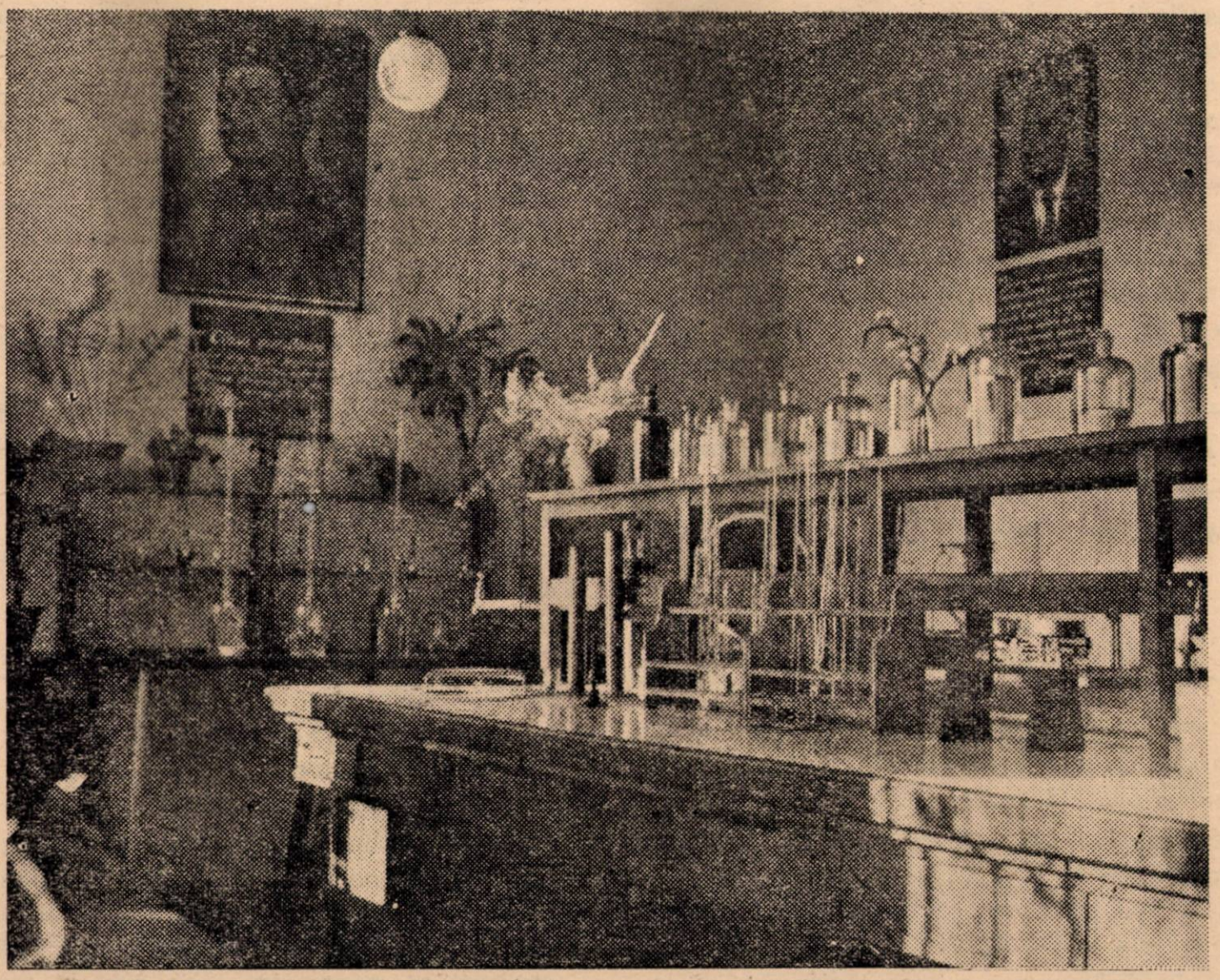
In sectorul metalurgic se lucrează, în prezent, la elaborarea planurilor pentru construirea unei mașini adecvate acestui scop.

★

Din cele expuse pînă aici rezultă că există posibilități reale de folosire de noi materii prime în industria spirtului, cu indici tehnico-economici apropiați de cei ai porumbului și cartofilor.

In acest scop e necesar ca rezoluțiile consfătuirii ASIT de la Timișoara să fie cît mai grabnic traduse în fapt.

Prin aceasta însă problema nu trebuie considerată ca epuizată. Ea trebuie să constituie o preocupare permanentă atît pentru tehnicienii din sectorul spirt cît și din celelalte sectoare interesate în realizarea unei producții cît mai ridicate din punct de vedere cantitativ și la un preț de cost cît mai scăzut.



Laboratorul fabricii de bere „Rahova"

PROBLEME DE MICROBIOLOGIE IN INDUSTRIA CONSERVELOR

Ing. HACIGHEANU AUREL

Conservarea alimentelor de origină vegetală sau animală are ca scop inactivizarea sau distrugerea totală a microorganismelor care acţionează un anumit timp şi în anumite condiţii asupra produselor, provocînd alterarea lor.

Dezvoltarea industriei conservelor alimentare a fost mult favorizată de studiul ştiinţific al factorilor care conduc la alterarea produselor şi, în special, a condiţiilor de dezvoltare şi distrugere a microorganismelor.

Din cercetările şi experienţele efectuate, s-a constatat că unul dintre factorii principali care influenţează dezvoltarea microorganismelor este **căldura.** Ea acţionează în mod variat asupra tuturor formelor de dezvoltare a acestora, adică asupra creşterii, înmulţirii şi manifestărilor vitale. Efectele pe care le provoacă căldura asupra microorganismelor sînt: stimularea, oprirea activităţii, slăbirea dezvoltării şi moartea.

Fiecare microorganism are un interval de temperatură, în care se poate dezvolta şi activa. Studiindu-se microbiologic această problemă, s-a ajuns la concluzia că microorganismele pot fi împărţite în trei categorii, după felul cum se comportă la acţiunea căldurii.

Sub acest aspect, se deosebesc :

Microorganisme	Minim	Optim	Maxim
microorganisme psihrofile	0°	20°	30°
„ mezofile	20°	37°	43°
„ termofile	50°	55°	75°

Se vede deci, că fiecare microorganism are cîte un minim, un optim şi un maxim de temperatură, în care se poate dezvolta.

Acest interval de temperatură este cuprins, în general, între 0° şi 75°C, în afara cărora limite toate microorganismele sînt stînjenite în activitatea lor sau sînt distruse.

Această distrugere a microorganismelor se datoreşte faptului că — sub acţiunea căldurii — se produc fenomene de denaturare a proteinelor şi coagularea acestora.

În urma diferitelor cercetări întreprinse, s-a ajuns la concluzia că distrugerea microorganismelor sub influenţa căldurii este în raport direct cu doi factori, şi anume cu **felul** şi **starea** lor.

Astfel, mucegaiurile şi drojdiile sînt distruse la temperaturi sub 100°C, pe cînd bacteriile, la temperaturi mai înalte.

De asemenea, starea vegetativă şi starea sporulată a microorganismelor cer temperaturi diferite de distrugere.

Formele vegetative sînt distruse la 75...80°C, pe cînd sporii, la peste 100...120°C. Afară de temperatură, intervine însă şi factorul timp care influenţează distrugerea lor.

Temperatura şi **timpul** sînt doi factori care lucrează totdeauna împreună.

Reacţia mediului — acidă, alcalină sau neutră — are şi ea o însemnătate deosebită în distrugerea microorganismelor cu ajutorul căldurii.

Trebuie subliniat îndeosebi, că în urma experienţelor făcute, s-a constatat că există o relaţie strînsă între temperatură şi timp în distrugerea microorganismelor, factori determinanţi în stabilirea formulelor de sterilizare în industria conservelor de origină animală şi vegetală.

S-a căutat să se determine influenţa duratei de încălzire asupra microorganismelor care se întîlnesc frecvent în cutiile de conserve, în special b. mezentericus-vulgatus.

Din datele obţinute rezultă că, la o temperatură de 115°C, sterilizarea este asigurată după 80 de minute. La 110°C, chiar după 100 minute, iar la 105°C după 110 minute, culturile pot da germinaţii după cîteva zile.

S-a constatat, de asemenea, că sporii de b. botulinus, insuficient distruşi de căldură, pot să germineze, după un an de incubare, la 37°C.

Rezultă că, în mod practic, un produs alimentar care conţine frecvent microbi sporulaţi nu se poate steriliza la o temperatură în jurul lui 100°C prin încălzire continuă în mod obişnuit. S-a mai observat că microorganismele suportă mai greu căldura umedă decît căldura uscată.

Cînd căldura acţionează în mediu uscat, microbii în aceeaşi stare vegetativă suportă, fără să piară, temperaturi mai înalte (aproximativ 80°C).

Formele de rezistenţă, sporii, sînt mult mai sensibili la acţiunea căldurii în mediu umed, decît în mediu uscat. În primul caz, mulţi sînt distruşi la 110°C în timp de 15 minute şi aproape nu suportă temperatura de 120°C.

În al doilea caz, sporii rezistă la 120...145°C, fiind distruşi la 180°C în timp de 30 minute. Această indicaţie este însă mai mult teoretică, deoarece aceste cifre pot fi modificate sub influenţa timpului, a reacţiei mediului etc.

Alţi autori au arătat că sporii de b. botulinus sînt extrem de rezistenţi, această rezistenţă fiind mult influenţată de concentraţia de ioni de hidrogen.

De subliniat este faptul că unele toxine secretate de bacterii nu sînt distruse de căldură.

S-a constatat, de asemenea, că asupra distrugerii microorganismelor influenţează şi pH-ul mediului în care se găsesc aceste bacterii, influenţînd favorabil atunci cînd concentraţia ionilor de hidrogen este ridicată.

La anumite pH-uri, unele microorganisme îşi încetează activitatea, fiind distruse chiar înainte de sterilizarea produsului, cu ajutorul temperaturii.

Literatura de specialitate sovietică ne dă următoarele date cu privire la timpul necesar distrugerii sporilor bacteriilor termofile, în funcţie de pH-ul mediului :

Temperatura	Timpul, în minute, necesar distr. sporilor la pH:					
	6,1	5,3	5,0	5,0	4,7	4,5
	Zeamă de porumb	Zeamă de mazăre	Zeamă de spanac	Zeamă de bob	Zeamă de sfeclă	Zeamă de dovleac
120	14	10	4	4	5	4
120	8	7	5	5	3	5
115	40	30	12	12	15	6
110	70	65	65	35	30	27
110	120	45	25	25	15	15
100	960	840	270	270	240	270
100	900	720	210	210	150	150

Studiile şi experienţele sovietice arată, de asemenea, că timpul necesar distrugerii sporilor bacteriilor anaerobe este diferit de timpul necesar bacteriilor aerobe, după cum urmează :

Bacterii anaerobe :

B. botulinus	—100 C — după	1 —	1,5	ore
B. sporogenes	— „ — „	1 —	2	minute
B. putrificus	— „ — „	40 —	60	minute
B. amylobacter	— „ — „	2 —	10	minute
B. sphenoides	— „ — „	2 —	10	minute
B. tetanomorphus	— „ — „	1 —	2	ore

În cazul bacteriilor aerobe, aceste cifre sînt şi mai ridicate, ca de exemplu :

B. megaterium	—100°C — după	16 —	18	minute
B. subtilis	— „ — „	176 —	180	minute
B. calidus	— „ — „	450 —	480	minute
B. testus	— „ — „	114 —	1200	minute

Numărul microorganismelor dintr-un recipient influenţează, de asemenea, distrugerea microflorei.

Din cifrele de mai jos, se poate constata legătura dintre numărul microorganismelor şi timpul necesar distrugerii lor :

Concentraţia iniţială a microorganismelor la 1 cm³	Timpul necesar distrugerii microorganismelor, în minute
45000	65
4300	35
400	28
40	22

De aici se vede că, sporindu-se numărul de microorganisme de 1000 ori, timpul necesar sterilizării se măreşte de aproximativ trei ori.

Mărirea sau reducerea duratei de sterilizare influenţează capacitatea de producţie a secţiei de sterilizare a fabricii.

S-a constatat, de asemenea, că numărul microorganismelor din produse, înainte de sterilizare, depinde nu numai de numărul microorganismelor cu care produsul a intrat în fabrică, ci şi de starea sanitară şi igienică în care se găseşte întreprinderea, de condiţiile depozitării materiei prime, de felul cum este condus procesul tehnologic.

Astfel, o cutie de conserve oprită din lucru în cursul închiderii ei conţinea 650 de spori, iar după 75 de minute de întrerupere a lucrului conţinea 53 000 de spori.

Studiile întreprinse cu privire la microbiologia alimentară, au condus la punerea unor baze ştiinţifice industriei noastre, care trebuie să se dezvolte în condiţii tehnice cît mai avansate.

Descrierea tehnico-ştiinţifică a principalelor izvoare de ape minerale din Republica Populară Romînă

Ing. V. DUMITRESCU
Director general al Direcţiei apelor minerale

Între structura geologică a ţării noastre şi distribuirea izvoarelor de ape minerale, există o strînsă legătură.

Astfel vom avea apele sulfatate, magneziene, cloro-sodice din lacurile şi pînzele de ape freatice de pe cîmpia Romînă şi din Podişul moldovenesc. Apoi apele de zăcămînt fosile, din regiunile petrolifere şi de gaz metan, ape sărate, concentrate în apropierea masivelor de sare de pe ambele părţi ale Carpaţilor, apele carbogazoase simple — alcaline, feroase, feruginoase — clorosodice — sulfuroase şi arsenicale din regiunile vulcanice Harghita, Căliman şi Munţii Apuseni, precum şi apele termale din faliile mai sus menţionate.

Prin apă minerală se înţelege apa care conţine în soluţii diluate săruri pe care le preia din straturile existente în rocile prin care circulă. Ea este complexul unui metabolism pe care-l suferă apele de circulaţie în timp ce trec prin canale care alcătuiesc sistemul geologic hidromineral respectiv.

Prin sursă de apă minerală se înţelege porţiunea terminală la zi a sistemului geologic hidromineral, adică acea mică structură morfologică prin care se scurge la zi apa minerală. In acest ultim parcurs apa minerală suferă cele din urmă faze ale metabolismului care îi dau aspectul definitiv, caracteristic.

Din punct de vedere al originei apele minerale sînt de mai multe feluri :

Ape meteorice care se înfiltrează în straturile scoarţei pămîntului şi după aceea apar la suprafaţă.

Ape juvenile care sînt produse în mod direct de către fenomene magmatice din profunzime şi care intră pentru prima dată în circulaţia hidrosferei.

Ape fosile sau de zăcămînt, care sînt ape captive provenite din apa mării şi prinse odată cu depunerea stratului captivant.

Clasificarea apelor minerale se poate face fie din punct de vedere al surselor cît şi din punct de vedere al compoziţiei chimice.

Din punct de vedere al surselor de ape minerale, clasificarea se bazează pe caracterele geologice, apele fiind studiate ca un fenomen geologic.

Din punct de vedere al compoziţiei chimice, apele minerale se pot împărţi în :

1. Ape clorosodice ;
2. Ape carbogazoase simple;
3. Ape carbogazoase alcaline ;
4. Ape carbogazoase feroase;
5. Ape carbogazoase feruginoase ;
6. Ape carbogazoase sulfatate.

Din acestea, unele ape minerale se utilizează ca ape de masă, iar altele ca ape medicinale de cură.

Ca ape carbogazoase putem cita apele minerale de la Covasna, Vatra Dornei, Borsec, Sîngeorz, Malnaş, Tuşnad, Lipova, Buziaş, Tămăşeu şi Slănic Moldova.

Izvoarele de la Borsec

Apele minerale de la Borsec se caracterizează ca ape carbogazoase, bicarbonate, calcice-magneziene, sodice izotermice — aternale.

Tot solul din ţinutul Ciucului către Maramureş, are la bază ardezia primitivă care se întinde pretutindeni, formînd albiile Oltului, Mureşului, Bistricioarei. In acestea se află o masă gigantă de tuf calcaros între Bilbor şi Tulgheş. Borsecul este clădit deasupra acestui tuf calcaros, iar apele sale carbogazoase se încarcă cu săruri de calciu-magneziu şi sodiu luate de pe locurile unde trec aceste ape.

Borsecul are peste 30 izvoare de ape minerale. Numai cîteva sînt folosite pentru cură deoarece nu toate au fost captate. Izvorul principal şi izvorul Republica, constituie unul din cele mai rare fenomene naturale. Apa acestor izvoare este în acelaşi timp apă de cură şi apă de masă.

La sondarea acestor două izvoare s-a constatat că izvorul Republica izvorîşte vertical din fundul locului de naştere iar izvorul principal izvorîşte orizontal din fundul stîncii.

Aceste două izvoare s-au captat separat, aducîndu-se în două cupe cilindrice de cristal rezistent.

Analiza chimică a izvoarelor din Borsec după formula lui Kurlow este:

Izvorul Principal:

$$CO_2\ 2{,}6\ M.\ 5{,}2 \frac{HCO_3\ 97{,}53}{Ca\ 60{,}56\ Mg.\ 23{,}4 — Na\ 13{,}2}$$

Izvorul Republica:

$$CO_2\ 2{,}2\ M.\ 4{,}7 \frac{HCO_3\ 97{,}29}{Ca\ 65{,}1\ Mg.\ 20{,}9 — Na.\ 11{,}3}$$

în care M. este mineralizarea totală.

Izvorul Republica are un debit de 110.000 litri apă în 24 ore iar cel principal de 140.000 litri în 24 ore.

Apa izvorului principal este limpede cu gust plăcut şi puţin înţepător.

Această apă minerală are marea însuşire că nu este părăsită uşor de gazul liber, fapt care-i permite să fie conservată în sticle multă vreme fără să se altereze.

Efectele terapeutice ale apei. Toate izvoarele de la Borsec sînt ape carbogazoase bicarbonate mixte cu predominarea bicarbonatului de calciu, bicarbonatului de magneziu şi bicarbonatului de sodiu. Trebuie subliniat că analizînd compoziţia chimică a apei de la Borsec observăm că bicarbonatul de fier care are efect asupra sucurilor stomacului lipseşte din apă. Clorura de sodiu cu efecte dăunătoare asupra rinichiului abia atinge cîteva centigrame la litru. Apa minerală de la Borsec este cloratică şi colecistokinetică (produce creşterea cantităţii de fiere şi a contracţiunilor vezico-biliare), iar glucoza este normalizată, creşte uşor în sînge la cei debilitaţi şi scade la diabetici. Apa minerală de Borsec elimină ureia cînd este în organism.

Apele minerale de la Borsec nu conţin clorură de sodiu şi deci aceste ape sînt indicate şi în nefritele aşa zise cloruremice, cu clorură de sodiu crescută în organism precum şi în astm-urticarie.

Rezerva alcalină în sînge este normalizată prin apele minerale de la Borsec. La fel aceste ape au însuşirea de a ridica puterea de apărare a organismului în contra intoxicărilor şi auto intoxicărilor.

Experienţele făcute pe animale au arătat că iepurii şi cobaii inoculaţi prin injecţii cu apa acestui izvor suportă uşor apoi diferite intoxicaţii provocate experimental cu substanţe toxice.

Astăzi îmbutelierea apelor minerale de la Borsec pentru consumul la domiciliu şi în locuri de cură se face de la izvorul principal.

Izvorul de la Singeorz. Acest izvor se găseşte în regiunea balneară Sîngeorz-băi la o altitudine de 435 m. Apa minerală este bicarbonată, sodică, calcaroasă, clorosodică.

Izvoarele de ape minerale de la Sîngeorz se ivesc dintr-un anticlinal alcătuit din depozitele oligoenice.

Axul anticlinalului este îndreptat în direcţia est-vest. Izvoarele de ape minerale se află în apropierea masivelor eruptive de natură mai nouă, ele fiind manifestaţiuni fumerole rec. Ele apar la suprafaţă dealungul mai multor linii de fractură fie la contactul între cristalin şi sedimentar fie în apropierea masivelor eruptive.

Masivele fumeroliene în ascensiunea lor întîlnesc ape de zăcămînt cu săruri destul de bogate. Prezenţa clorurei de sodiu în cantităţi relativ mari confirmă aceasta.

Din analizele făcute reiese că apele de la Sîngeorz sînt manifestaţiuni clorosodice carbogazoase cu cantităţi mari de bicarbonat de sodiu.

Izvoarele 1, 2 şi 3 au temperatura de 12° C pe cînd izvoarele 4 şi 5 au temperatura de 14° C. Aceasta s-ar explica după profesorul Atanasiu că apa a întîlnit în adîncime izvoare calde slab mineralizate dar bogate în emanaţii de radiu cu care s-a unit.

Se ştie că radioactivitatea acestor două izvoare 4 şi 5 este una din cele mai ridicate din ţară.

Imbutelierea apei minerale de la Sîngeorz se face din izvorul 6 care are un debit de 60 m.c. în 24 ore.

Efectele terapeutice ale apei minerale de la Sîngeorz se manifestă în scăderea secreţiei gastrice, a secreţiei biliare, a tensiunii arteriale, a rezervei alcaline, determinînd şi creşterea metabolismului bazal. Acest izvor este indicat în hiperclorhidrie sau în gastrite hiper acide, în cura de repaus a litiazei biliare însoţită de hiper aciditate gastrică.

Se întrebuinţează în boli ale tubului digestiv şi ale glandelor anexe, afecţiuni ale stomacului, afecţiuni ale intestinelor, afecţiuni ale ficatului şi ale căilor biliare.

Curele se fac după indicațiile medicului.

Mineralizarea totală 11,3819 gr la litru iar CO_2 liber 1,7167 gr la litru.

Izvorul dela Sarul Dornei.

In Sarul Dornei sînt cîteva izvoare de ape minerale din care numai unul este captat.

Apa minerală de Sarul Dornei face parte din grupa apelor minerale arsenicale, carbogazoase, bicarbonate, sodice, calcice, magneziene, hipotone, atermale.

Acest izvor apare dintr-o terasă sub care apar șisturile cristaline. Apele meorice circulă prin straturile cristaline îmbogățindu-se cu substanțe minerale ca de exemplu: arsenic. Izvorul ia naștere din malul Sihlei în apropierea unui zăcămînt de arsenic și caolin.

Fiind apă arsenicală are indicațiuni în cura internă în următoarele afecțiuni:

1. Turburări gastrice hipoacide și anacide;
2. In afecțiunile ficatului și căilor biliare;
3. In stări de debilitate și anemii.

Debitul izvorului este de 4.000 litri în 24 ore.

Mineralizarea totală 3,917 gr CO_2 liber 2,279 gr la litru

Izvorul Lipova. Apele minerale de la Lipova — de origină mofetică, sînt la marginea răsăriteană a bazinului panonic, care se află la sud de Mureș.

Ele provin din apele de infiltrație iar mineralizarea lor se datorește bioxidului de carbon a cărui origină este legată de activitatea postvulcanică a mofetelor ce se găsesc între Buziaș și Lipova. Este posibil ca o linie de ruptură să treacă prin Buziaș spre Lipova.

Debitul acestui izvor este de 20.000 litri în 24 ore.

Mineralizare totală 4,176 gr la litru CO_2 liber 2.246 gr. la litru.

Complexul terapeutic al acestor ape este indicat în următoarele afecțiuni:

Boli ale aparatului circular. Fiind o apă de masă se întrebuințează și în cura internă și are efecte asupra gastritelor hipoacide — asupra afecțiunilor hepatice și afecțiuni ale căilor biliare.

Izvorul Biborțeni. Are apă gazoasă, bicarbonată, calcică, sodică, magneziană, hipotonă, atermală, întrebuințată atît în cura externă cît și în cea internă.

Formațiunile bazale constă în grezie carpatică cretacică care iese la suprafață la vîrful Cetate. Grezia este străbătută de andezit sub care se găsește marnă lutoasă doliană (era terțiară).

Debitul izvorului este de 15 mc în 24 ore.

Este o apă limpede la culoare cu bule de acid carbonic. Lăsată în sticle mult timp depune urme de precipitație feruginoasă.

Apa de la Biborțeni este utilizată mai ales ca apă de masă. Pentru cura internă se întrebuințează în afecțiuni gastrice și hepatice. Are o acțiune excitantă asupra secreției gastrice.

Apa se îmbuteliază în sticle de la izvorul principal.

Are mineralizare totală de 4,08 gr iar CO_2 liber 2,135 gr la litru.

Izvorul Malnaș. Are apă carbogazoasă, bicarbonată, calcico-magneziană. Este apă medicinală, întrebuințată în cura internă.

Izvorul de la Malnaș se găsește din punct de vedere geologic în zona Cretacicului inferior și în partea sudică a masivelor de roci eruptive care formează munții Harghita, la sud de fostul vulcan Sft. Ana de la Tusnad.

Formatele bazale sînt din grezie carpatică. Acestea sînt străbătute de roci eruptive de andezit și piroxină, avînd deasupra o terasă de pietriș și nisip. Izvoarele ies prin falie la suprafață și primesc conținutul în sare din straturile de la adîncime. Izvoarele minerale fac parte din clasa apelor minerale carbogazoase alcaline.

Bioxidul de carbon ce emană din adîncime este de proveniență vulcanică. Zăcămîntul hidrominer contine mai multe pînze de ape cu mineralizare diferită și care se pot grupa în pînze superficiale, conținînd ape carbogazoase alcaline, bicarbonatate cu conținut de litiu și fier și pînze subterane de mare adîncime sub 150 m conținînd ape alcaline clorosodice cu mult CO_2 liber. Se găsesc în total 10 izvoare.

Izvorul din care se îmbuteliază apa minerală are un debit de 4 mc pe 24 ore.

Indicațiuni: Este indicată în cura internă. După datele Institutului de balneologie aceste ape se utilizează în afecțiuni ale tubului digestiv, afecțiuni ale ficatului, afecțiuni ale aparatului urinar, turburări de nutriție, diabet. Apa izvorului are o acțiune ajutătoare asupra metabolismului și fixarea glucozei în organism.

Izvorul are o mineralizare totală de 14,918 gr la litru iar CO_2 liber 2,1829 gr la litru.

Izvorul de la Vîlcele. Are ape carbogazoase, bicarbonatate, magneziene, calcice, sodice, feruginoase. Izvoarele se găsesc între două ramificații de dealuri. Din analizele făcute la patru izvoare reiese că aceste ape sînt bogate în acid carbonic, calciu, și magneziu. Se aseamănă cu apele de la Borsec în ceea ce privește conținutul de calciu și magneziu și cu Vatra Dornei în ceea ce privește conținutul în fier.

Se întrebuințează că apă de masă și ca apă pentru cura internă. Este indicată în afecțiuni ale tubului digestiv, dispepsii-hipo și hipersteni-ce, gastrite hipo și hiperacide, afecțiuni ale căilor biliare, afecțiuni ale căilor urinare, anemii, debilități.

Are o mineralizare totală de 7,601 gr și CO_2 liber 2,463 gr la litru.

Izvorul Zizin. Izvoarele de la Zizin se caracterizează printr-o apă carbogazoasă, bicarbonatată, sodică, calcică, slab feruginoasă. Această apă provine din formațiunile de vîrstă cretatică. Depozitele de terase ale regiunii sînt formate din conglomerate compuse din micașisturi, cvarturi bine cimentate. Aceste conglomerate sînt străbătute de apele meteorice care se încarcă cu CO_2 și săruri și apar la suprafață ca izvoare minerale în anumite puncte.

Apa minerală de la Zizin este o apă de masă cu indicațiuni în gastrite hipo-acide sau anacide, cu acțiuni stimulatoare asupra secreției gastro-intestinale.

Izvorul Covasna. Are ape carbogazoase, bicarbonatate, alcaline, feroase, hipotone, atermale.

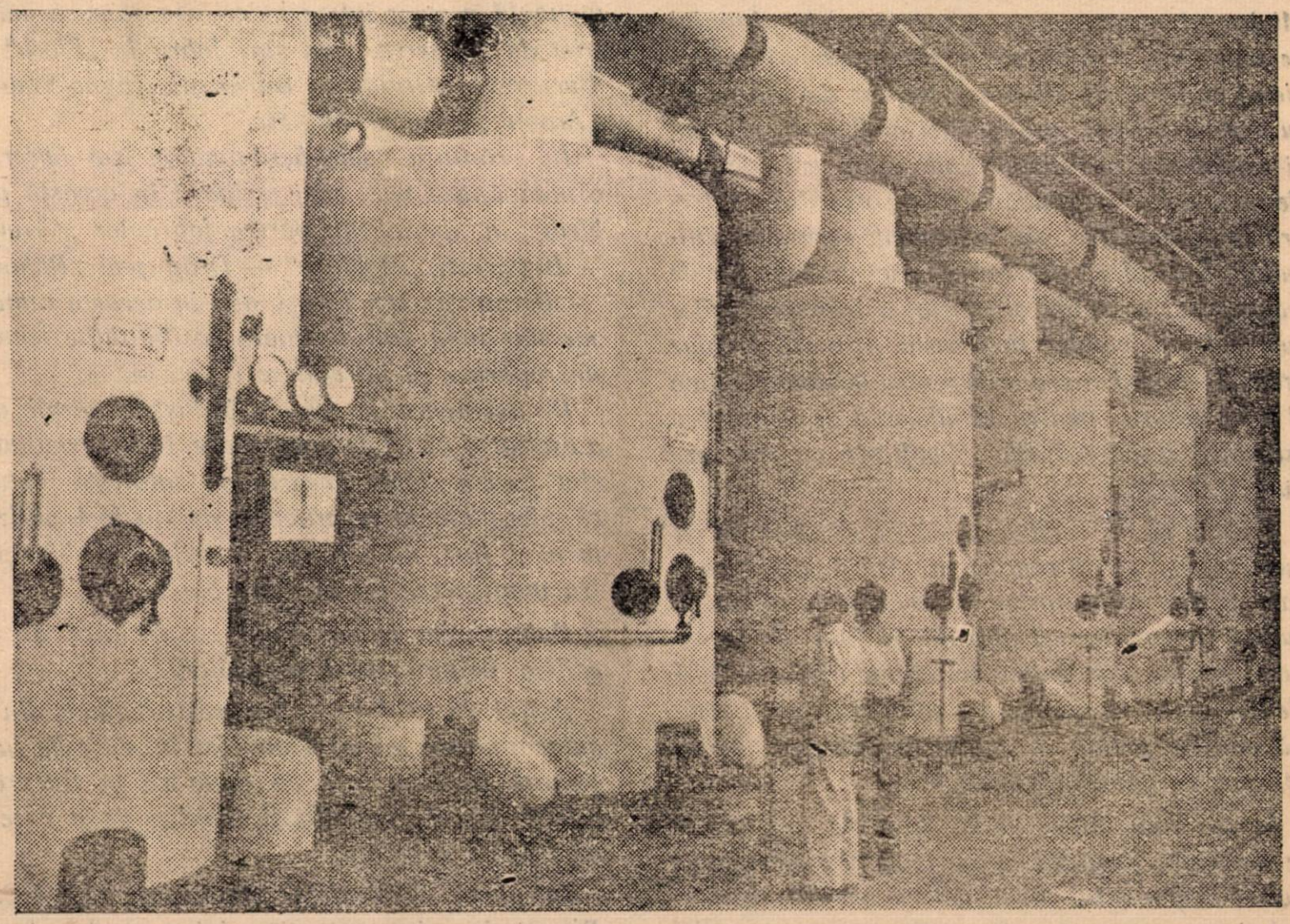
Apariția izvoarelor carbogazoase are următoarele explicatiuni : Covasna este punctul terminus al faliei pornite din lanțul vulcanic Harghita, Puciosul și Puturosul pe traseul căreia apar ape carbogazoase în punctele Turia, Cașin, Iacobeni. Covasna are bogăția maximă în CO_2, datorită faptului că aici falia se sfîrșește într-un semicerc datorită masivelor muntoase de care s-a izbit apa minerală și CO_2 apare la stînga și la dreapta acestei falii trecînd prin Bolta Dracului, mofetele Beexei și Bondochii și altele dealungul rîului Covasna. Apa acestor izvoare este de natură infiltrativă ; în mare parte apele se mineralizează prin straturi cu grosimi de zeci de metri prin conglomerate aduse și depuse de rîul Covasna care a format astfel terase pe care se află localitatea.

Apa minerală are o mineralizare de 3 grame la litru. Este o apă de masă însă se imbuteliază și pentru cura internă ca apa de Vîlcele.

Izvorul Bodoc. Are ape carbogazoase, bicarbonatate, sodice care sînt întrebuințate ca ape de masă cu o mineralizare totală de 8,704 gr la litru și cu CO_2 liber 2,040 gr la litru.

Au următoarele indicațiuni terapeutice. Se recomandă în afecțiunile ficatului și în cazuri de hipotiroidism. Debitul izvorului este de 12 mc în 24 ore.

Aceste bogății naturale ale țării noastre sînt astăzi larg folosite de către oamenii muncii, contribuind la însănătoșirea multor suferinzi de diferite afecțiuni, cît și la preîntîmpinarea unor boli cronice, fie prin cură în stațiunile balneare, fie la domiciliu prin apele ce au fost îmbuteliate în stațiunile amenajate pe lîngă izvoare.



Stația de cristalizare de la o fabrică de zahăr

Să organizăm în cele mai bune condiţiuni transportul materiilor prime provenite din recolta anului 1954

N. BEŢIANU
Şeful serviciulni transporturi din Direcţia aprovizionării

Anul 1954 este un an hotărîtor în creşterea producţiei bunurilor de larg consum, de aceea şi industriei alimentare îi revin sarcini deosebit de importante

In acest scop, s-au luat toate măsurile pentru punerea la punct a instalaţiilor productive, pentru contractarea producţiei de materii prime, pentru o temeinică organizare a muncii din întreprinderi pe bază de metode avansate care asigură ridicarea producţiei şi a productivităţii muncii, măsuri pentru pregătirea ambalajelor şi a spaţiilor de depozitare, etc.

Toate aceste măsuri au reieşit din discuţiile purtate la consfătuirea cu directorii întreprinderilor, cu conducătorii tehnici, preşedinţii de sindicat şi muncitorii fruntaşi, organizată de Ministerul nostru cu ocazia întocmirii planului pe anul 1954. A mai reieşit între altele, că în problema alimentării ritmice a secţiilor de fabricaţie cu materii prime, materiale şi ambalaje, precum şi expedierea producţiei finite, care este legată de problema organizării transporturilor, întreprinderile noastre au întîmpinat serioase dificultăţi. Ele suferă din cauza lipsei mijloacelor de transport şi a slabei organizări a transporturilor sub toate aspectele. In această privinţă trebuie arătată cea mai mare grijă pentru mijloacele auto şi hipo proprii, pentru planificarea şi urmărirea executării transporturilor planificate cu mijloace auto D.G.T.A.

Trebuie să se organizeze deci o colaborare cît mai perfectă cu întreprinderile M.I.A. din localitate şi din împrejurimi în vederea mobilizării tuturor rezervelor şi disponibilităţilor de transport, pentru sprijinirea întreprinderilor în vîrf de producţie, în special a acelora care prelucrează materii prime accentuat perisabile: fructe, legume, zarzavaturi, lapte, etc.

In cea mai mare parte, lipsa de organizare se datoreşte faptului că nu toate întreprinderile au un responsabil însărcinat cu urmărirea mersului transporturilor. Un asemenea responsabil este însărcinat să ţină legătura cu serviciile de producţie şi de aprovizionare, sau cu cele agrotehnice pentru a culege datele tehnice despre mijloacele şi nevoile de transport ca baza lor să planifice mijloace străine (D.G.T.A.) pentru acoperirea nevoilor de transport în cazul cînd acestea depăşesc capacitatea mijloacelor auto proprii.

Pentru asigurarea unei baze necesară executării tuturor transporturilor de materii prime şi materiale, fiecare întreprindere trebuie să ia următoarele măsuri:

— Revizuirea şi repararea întregului parc de autovehicule şi mijloace de transport hipo, înainte de a începe campania de achiziţionare — respectiv aprovizionarea cu materii prime.

Această acţiune a constituit o preocupare permanentă a unor întreprinderi din ramura industriei de conserve, cum sînt fabricile „Flora" — Bucureşti, „Griviţa — Bucureşti, Zagna-Vădeni, „Arovit", „Băiculeşti", etc.

In ramura spirt-bere-amidon s-a observat o preocupare mult mai serioasă în această problemă în special din partea fabricilor „Griviţa" — Bucureşti, „Moldova" — Drăguşeni, „Rahova" — Bucureşti, etc. Totuşi, nici în această ramură nu sînt încă utilizate toate posibilităţile tehnice de reparare şi întreţinere a maşinilor.

De asemenea, în ramura industriei cărnii, deşi a existat o astfel de preocupare, totuşi rezultatele sînt foarte slabe. Aceasta se datoreşte faptului că piesele auto repartizate, nu au fost utilizate în mod just, nu a existat o grijă deosebită pentru menţinerea lor în stare bună.

Putem cita numai două cazuri care ne pot edifica asupra stării maşinilor.

Astfel, la I.C.I.A. — Bucureşti-regiune, din 14 autocamioane numai 4 au fost în stare de funcţionare în luna mai, cu toate că în Bucureşti există destule posibilităţi tehnice de a executa reparaţiile necesare.

In urma insistenţelor conducerii O.R.A.C.A.-Piteşti de a i se repartiza doi acumulatori, deşi aceştia i-au fost repartizaţi în cursul lunii apri-

lie, totuși în cursul lunii mai ea a cerut din nou un motor pentru același autocamion, motivînd că între timp electromotorul s-a ars.

Degradarea autovehiculelor și a pieselor se datorește faptului că unele întreprinderi nu le întreține așa cum trebuie, nu au stații de spălare și gresare, nu dispun de mici ateliere pentru a executa lucrările de întreținere și revizuire tehnică. Această situație trebuie remediată urgent, prin amenajarea unor astfel de instalații.

Trebuie remarcat că în privința utilizării mijloacelor auto D.G.T.A., modul cum s-a muncit în cursul anului 1953 și în prima parte a anului 1954, a lăsat mult de dorit.

Intreprinderile din sectorul vin nu înțeleg să utilizeze mijloacele auto D.G.T.A. — I.R.T.A. pe bază de plan operativ. Ele preferă să le ceară, în cursul executării planului lor de vinificație sau de achiziții, cînd nu se mai pot obține. In această perioadă parcul auto D.G.T.A. este integral repartizat pe bază de plan care se întocmește cu 25 zile înainte de începerea fiecărei luni.

In anul 1953, această stare de lucruri a determinat pierderea a importante cantități de materie primă la întreprinderile de vin din : Tecuci, Galați, Buzău și Craiova.

Situația este cu atît mai serioasă cu cît însăși Direcția generală a industriei vinului și produselor alcoolice susține că în ramura ei de producție nu este posibilă planificarea transportului cu autocamioane D.G.T.A.

Trebuie combătută poziția greșită a unor tovarăși de la fabrica de conserve „Grivița" și a celor de la Intreprinderea vin-alcool-Pitești care susțin că este mai rentabilă executarea transporturilor cu autocamioane particulare, pe motiv că autobazele D.G.T.A. — I.R.T.A. impun taxe de staționare de 80—100 lei pe oră și de autovehicul, pe cînd particularii primesc numai 20—40 lei costul unei ore de lucru inclusiv timpul de staționare.

Această atitudine demonstrează lipsa de organizare a transporturilor. Trebuie să se ia în considerație că D. G. T. A. impune plata locațiilor pentrucă are interesul ca autocamionul să circule, pe cînd particularul ia aceiași bani fie că lucrează, fie că stă și este clar că el preferă să stea, pentru că nu uzează mașina.

Pentru a se îmbunătăți planificarea operativă a transporturilor este necesar să se ia următoarele măsuri atît de către direcțiile generale cît și de către întreprinderi :

1. Să se definitiveze sarcinile de producție pe sortimente cu posibilitățile de depășire în funcție de capacitatea de producție și posibilitățile de aprovizionare cu materii prime.

2. Să se stabilească cantitățile de materii prime necesare îndeplinirii și depășirii planului pe sortimente, inclusiv stocurile de materii prime pentru perioada viitoare.

3. Să se precizeze din vreme zonele și punctele de unde se va face aprovizionarea cu materii prime, distanța în km. pînă la fabrică sau pînă la centrul de împulpare unde este cazul.

4. Să se determine perioada în care se va face aprovizionarea, respectiv ritmul în care materiile prime vor trebui să intre în fabrică.

5. Asigurarea modului de aprovizionare a întreprinderii cu restul materialelor, ambalajelor și combustibilului din punctul de vedere al posibilităților de transport.

6. Stabilirea necesităților de expediere a producției finite sau sarcinile de livrare în raport cu posibilitățile de transport auto.

Pe baza tuturor acestor elemente se determină volumul total al nevoilor de transporturi. Din acesta se vor scădea transporturile ce vor putea fi executate cu mijloace proprii, restul urmînd să se înscrie în planurile operative de transport trimestriale și lunare spre a fi executate cu mijloace auto D.G.T.A.

Autocamioanele proprii vor fi folosite în primul rînd pentru transporturile locale, iar autocamioanele D.G.T.A. vor fi folosite pe cît posibil pentru distanțe mai mari.

Trebuie urmărită, în mod deosebit, sarcina de a se elimina la maximum, timpii morți în exploatarea mașinilor. Acolo unde condițiile permit, se vor folosi mașinile în 2 și 3 schimburi, atît cele proprii cît și D.G.T.A., mai ales în perioada recoltării mazării, a roșiilor, a sfeclei de zahăr și în perioada vinificației.

Să luăm un exemplu pentru determinarea nevoilor de mijloace auto străine. Ținînd seama de sarcinile aprovizionării cu materii prime și de indicii tehnici de exploatare pentru cazul unei întreprinderi care posedă 4 autocamioane proprii, determinarea nevoilor de mijloace auto străine se face în felul următor :

Sarcini de aprovizionare

2000	tone	mazăre de la .	30 km. .	60.000	tone km.
500	„	fructe de la .	20 km. .	10.000	„ „
100	„	ambalaj de la .	5 km. .	500	„ „
1000	„	combustibil .	10 km. .	10.000	„ „
300	„	diverse . . .	8 km. .	2.400	„ „
Total 3900	tone		73 km.	82.900	tone km.

Considerînd că transporturile sus indicate trebuie executate în cursul unei singure luni și că întreprinderea dispune numai de 4 autocamioane „Ziss" 150 de 4 tone acestea vor fi exploatate la următorii indici:

100 km rulajul mediu zilnic

55% coef. de utilizare al capacității $\frac{55}{100}$

75% „ „ „ al parcului $\frac{75}{100}$

Posibilitățile de transport cu parcul auto propriu vor fi următoarele:

$$\frac{16 \text{ tone} \times \frac{75}{100} \times \frac{55}{100} \times 100 \times 30 \text{ zile}}{21 \text{ km D/m}} =$$

$$= 943 \text{ tone cu } 19.800 \text{ tone Km.}$$

Cu autocamioanele proprii se vor transporta în medie 950 tone mărfuri la distanța de 21 km., restul transporturilor urmînd să se planifice cu mijloace auto D.G.T.A., cu observațiile indicate mai sus.

Dacă o întreprindere vrea să afle numărul de autocamioane de care are nevoie pentru aceiași cantitate, pe aceiași perioadă de timp, pe aceiași distanță și cu aceiași indici de exploatare, aceasta se poate stabili în modul următor:

$$\frac{3900 \text{ tone} \times 21 \text{ km. D/m}}{30 \text{ zile} \times \frac{75}{100} \times \frac{55}{100} \times 100 \times 4} = 16 \text{ autocamioane}$$

de unde:

D m = distanța medie

4 tone = tonaj mediu al mașinilor.

Dacă perioada transporturilor ar fi mai mare, respectiv s-ar mări numărul zilelor de transport, numărul autocamioanelor scade și invers.

Odată întocmite planurile operative de transport cu mijloace auto D.G.T.A., executarea lor trebuie urmărită cu multă atenție.

Astfel:

Copiile planurilor vizuale de autogări, vor fi trimise la Minister chiar a doua zi, pentru a se putea urmări aprobarea lor integrală de către C.S.P. și M.T.N,A,

La data de 28 ale fiecărei luni, se vor eșalona transporturile în așa fel ca secțiile de fabricație să potă fi alimentate ritmic.

Se vor programa transporturile cu 3 zile înainte de începerea fiecărei semidecade.

Se va ține o legătură permanentă cu autobazele sau cu organele lor tutelare (I.R.T.A.) pentru a determina realizarea integrală a transporturilor.

Orice greutăți vor fi raportate imediat Ministerului pentru a lua măsurile necesare în vederea înlăturării deficiențelor.

Este absolut necesar să se statornicească strînse relații de colaborare cu întreprinderile M.I.A. din localitate sau din regiune, pentru ca în vîrfurile de producție care impun și un volum mare de transporturi să se apeleze la împrumuturi din partea acestor întreprinderi.

Trebuie studiată problema realizării în comun a unor stații de spălare și de întreținere a mașinilor pentru cazul că asemenea stații nu există la fiecare întreprindere, cunoscut fiind că starea tehnică a parcului nostru auto lasă mult de dorit din cauza lipsei unei preocupări serioase în executarea lucrărilor de întreținere.

Studiul legilor procesului de măcinare în morile cu valţuri

S. D. HUSID

Mecanismul măcinării fine a corpurilor solide cu ajutorul valţurilor cu suprafeţe rugoase este analog în principiu cu procesul de şlefuire (1) şi este determinat în mare măsură de proprietăţile structural-mecanice ale materialului măcinat, de cinetica mişcării particulelor măcinate, faţă de valţuri şi de caracterul (microgeometria) suprafeţei valţurilor.

Studiul unor legi care caracterizează influenţa acestor factori asupra procesului de măcinare a diferitelor materiale este deosebit de interesant.

Legile dispersiunii au fost cercetate de noi la măcinarea particulelor îmbogăţite (crupe), obţinute la măcinarea selectivă a seminţelor de grîu de diferite calităţi precum şi a altor seminţe. Măcinarea s-a efectuat cu valţuri de porţelan (cu o puritate a suprafeţei H_{sk} =0,5... 0,7), cu valţuri de fontă cu suprafaţa şlefuită (H_{sk}=4,5) şi cu valţuri cu suprafaţa striată (16 striaţiuni la 1 cm al lungimii cercului de bază al valţului). In toate experienţele s-au întrebuinţat valţuri de dimensiuni identice (diametrul D=300 mm şi lungimea L=500 mm). S-a cercetat influenţa raportului vitezelor periferice a valţurilor (v_b/v_m = K) şi a vitezei relative a valţurilor ($v_b - m_m = v_o$) precum şi influenţa umidităţii ca reductor al durităţii (2) asupra procesului de măcinare a crupelor. Efectul măcinării s-a apreciat după mărimea suprafeţei formate în unitatea de timp (cm^2/sec) după consumul de energie (W.s/cm^2) şi după calitatea produsului obţinut în cursul procesului de măcinare.

Cercetările ne dau posibilitatea să tragem următoarele concluzii:

1. Indicii de dispersiune sînt în funcţie de K (vezi fig. 1) iar valorile optime ale raporturilor vitezelor periferice ale valţurilor Ko diferă de

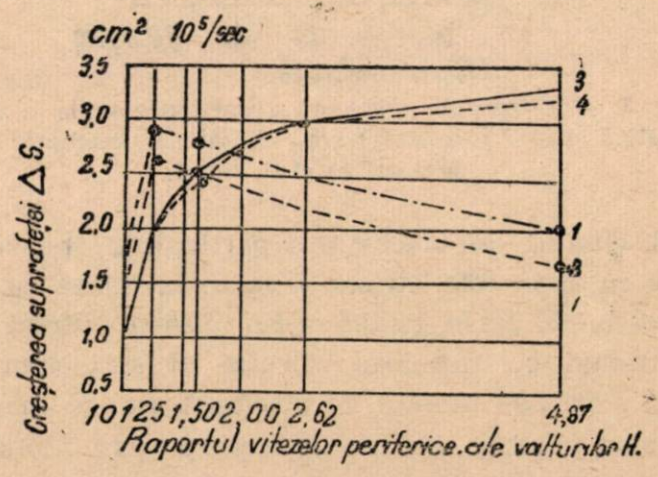


Fig. 1. — Cinetica de măcinare a particulelor la diferite raporturi ale vitezelor circulare ale valţurilor: 1. valţuri de porţelan; 2. valţuri şlefuite; 3. valţuri striate cu muchiile amplasate în dreptul muchiilor; 4. idem cu muchiile amplasate în dreptul striaţiilor.

valoarea raportului unificat al vitezelor periferice ale valţurilor, admis în industrie pentru măcinarea particulelor (K=1,5). Ko depinde mai ales de caracterul suprafeţei valţurilor, de aceea folosirea aceluiaşi raport de viteze periferice ale valţurilor (K=1,5) nu poate fi justificată.

2. Pentru K > Ko gradul de măcinare pe valţuri de porţelan şi pe cele şlefuite se micşorează în mod pronunţat. Acest fenomen poate fi explicat astfel: se ştie că la rotirea valţurilor cu viteze periferice identice (K=1) particulele sînt supuse numai deformării sub acţiunea comprimării (vezi fig. 2 a). Pe măsura creşterii lui K valoarea dominantă o capătă deformaţia datorită alunecării care duce la separare (vezi fig. 2 b). In fine K > Ko efortul de forfecare atinge limita de fluiditate τ_s şi astfel în cursul procesului de deformaţie se obţin fulgi groşi şi subţiri — solzi (vezi fig. 2 c*); rezultă o reducere a gradului de măcinare. Acest fenomen s-a manifestat mai ales în cazul mărunţirii seminţelor de arahide şi susan, care se transformă aproape într-o masă lichidă. Aceasta corespunde în întregime concepţiilor după care la variaţia caracterului acţiunii forţei şi mediului ambiant corpul solid trece la deformare într-o altă stare şi după proprietăţile sale mecanice poate să se apropie de faza lichidă (3).

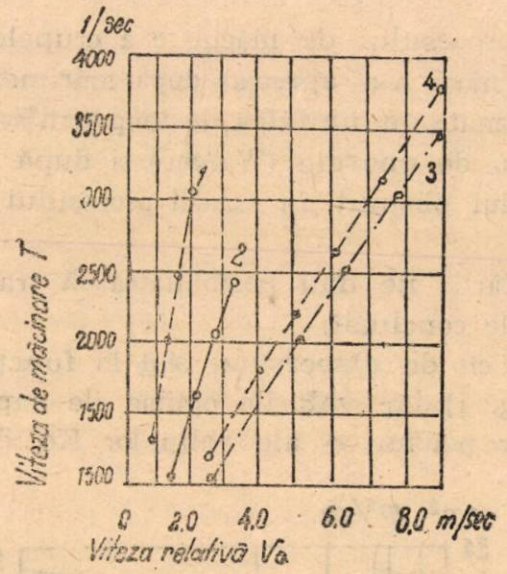


Fig. 3. — Viteza de măcinare a particulelor la o viteză relativă diferită a valţurilor. Notaţiile curbelor sînt aceleaşi ca şi în fig. 1.

3. Gradul de măcinare a particulelor pe valţurile cu suprafeţe striate se măreşte odată cu mărirea lui K de la 1 pînă la Ko, însă nu direct proporţional cu numărul calculat al striaţiilor. La K > Ko=4.80 gradul de măcinare nu se măreşte în mod practic. Aceasta se explică prin faptul că la K > Ko un număr oarecare de striaţii nu acţionează asupra particulelor produsului în zona de măcinare. Filme speciale făcute pentru înregistrarea procesului de măcinare a grăunţelor pe valţuri au confirmat că pentru K < Ko lungimea drumului de prelucrare a particulelor se reduce în mod pronunţat şi măcinarea se opreşte înainte ca particulele să treacă linia centrelor valţurilor.

4. Pentru K constant, pe măsura valorii Vo gradul de măcinare variază în mod neînsemnat, deşi viteza de măcinare ($u = \frac{\Delta s}{s} / \Delta t$) se măreşte proporţional cu v_o (vezi fig. 3).

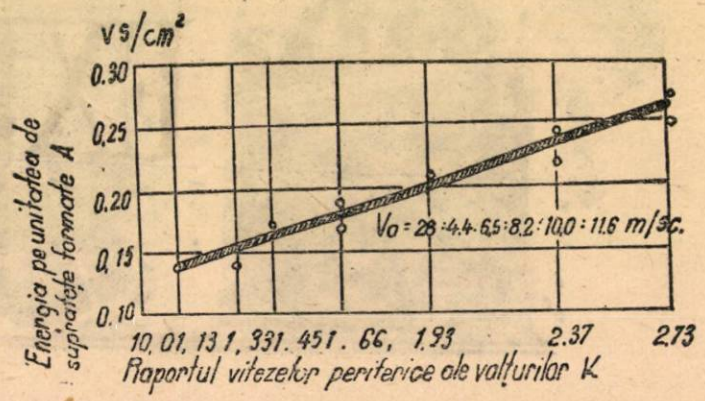


Fig. 4. — Variaţia consumului de energie pe o unitate de suprafaţă formată în funcţiune de raportul vitezelor periferice ale valţurilor.

Cercetările multilaterale asupra calităţii făinii obţinută la măcinarea particulelor folosind valţuri cu viteze periferice ridicate (14—15 m/s) în locul celor admise în industrie (5.5...6 m/s) au arătat că conţinutul de cenuşă şi culoarea făinii precum şi volumul şi culoarea pîinii nu se modifică în limitele preciziei analizei. Prin urmare, există posibilitatea ca prin mărirea vitezelor periferice ale valţurilor, să mărim productivitatea lor în comparaţie cu cea existentă în prezent de 2 şi chiar de mai multe ori.

5. Consumul de energie pentru o unitate de suprafaţă formată A, pe măsura măririi lui K creşte de asemenea (vezi fig. 4). Pentru orice valoare constantă a lui K pe măsura măririi vitezelor periferice ale ambelor valţuri, valoarea A rămîne constantă la variaţia vitezei valţului de la 2,8 la 14 m/s.

Consumul maxim de energie corespunde măcinării particulelor pe valţuri cu suprafaţa şlefuită iar cel minim — pe valţuri cu suprafeţe striate.

6. In lucrarea lui I. N. Kuprit (4) se stabileşte posibilitatea de a intensifica procesul măcinării selective a diferitelor seminţe, datorită distribuirii mai reuşite a umidităţii în grăunţe. Prin experienţele efectuate s-a dovedit că particulele mari cu 1% umiditate (obţinute la măcinarea grîului II din regiunea Kuibîşev) dau posibilitatea să se mărească cu 6...8% suprafaţa obţinută din nou. Prin urmare, caracterul general al reducerii durităţii de absorbţie stabilit de P. A. Rebinder (2) are loc şi la măcinarea cu valţuri a particulelor de grîu.

(Din „Dokladi Akademii Nauk U.R.S.S." nr. 3/1953).

*) Fig. 2 a, b, c (diferite faze ale procesului de măcinare a grăunţelor) nu s-a reprodus din motive tehnice.

Cîteva aspecte din industria de panificaţie a U. R. S. S.

Rusia prerevoluţionară dispunea de brutării meşteşugăreşti. In Uniunea Sovietică a fost creată o industrie a panificaţiei cu un nivel superior. In sistemul Ministerului Industriei Alimentare se numără în prezent aproximativ 800 fabrici de pîine şi 1100 brutării mecanizate.

In industria de panificaţie a Uniunii Sovietice a fost realizată o adevărată revoluţie tehnică. In locul cuptoarelor încălzite cu jăratec şi care au o productivitate scăzută, la fabricile de pîine sînt instalate cuptoare cu bandă rulantă cu o funcţionare continuă şi o productivitate superioară. In prezent, în Uniunea Sovietică funcţionează de şapte ori mai multe cuptoare de acest fel, decît înainte de război. Ele dau 80% din producţia totală, faţă de 34% cît produceau în 1940. In aceeaşi perioadă de timp, numărul maşinilor de frămîntat aluatul a crescut aproape de trei ori, iar a celor de tăiat aluatul de şase ori.

Industria de panificaţie sovietică este mecanizată pe scară largă. Profesiuni manuale, cum ar fi frămîntatul aluatului, încărcarea şi descărcarea cuptoarelor au intrat în domeniul trecutului. Acestea au fost înlocuite cu mecanici, care deservesc maşini şi agregate complicate. In fabricile de pîine din U.R.S.S. cernutul făinei este mecanizat în proporţie de 98%, tăiatul aluatului în proporţie de 80%, iar frămîntatul în proporţie de aproximativ 98%.

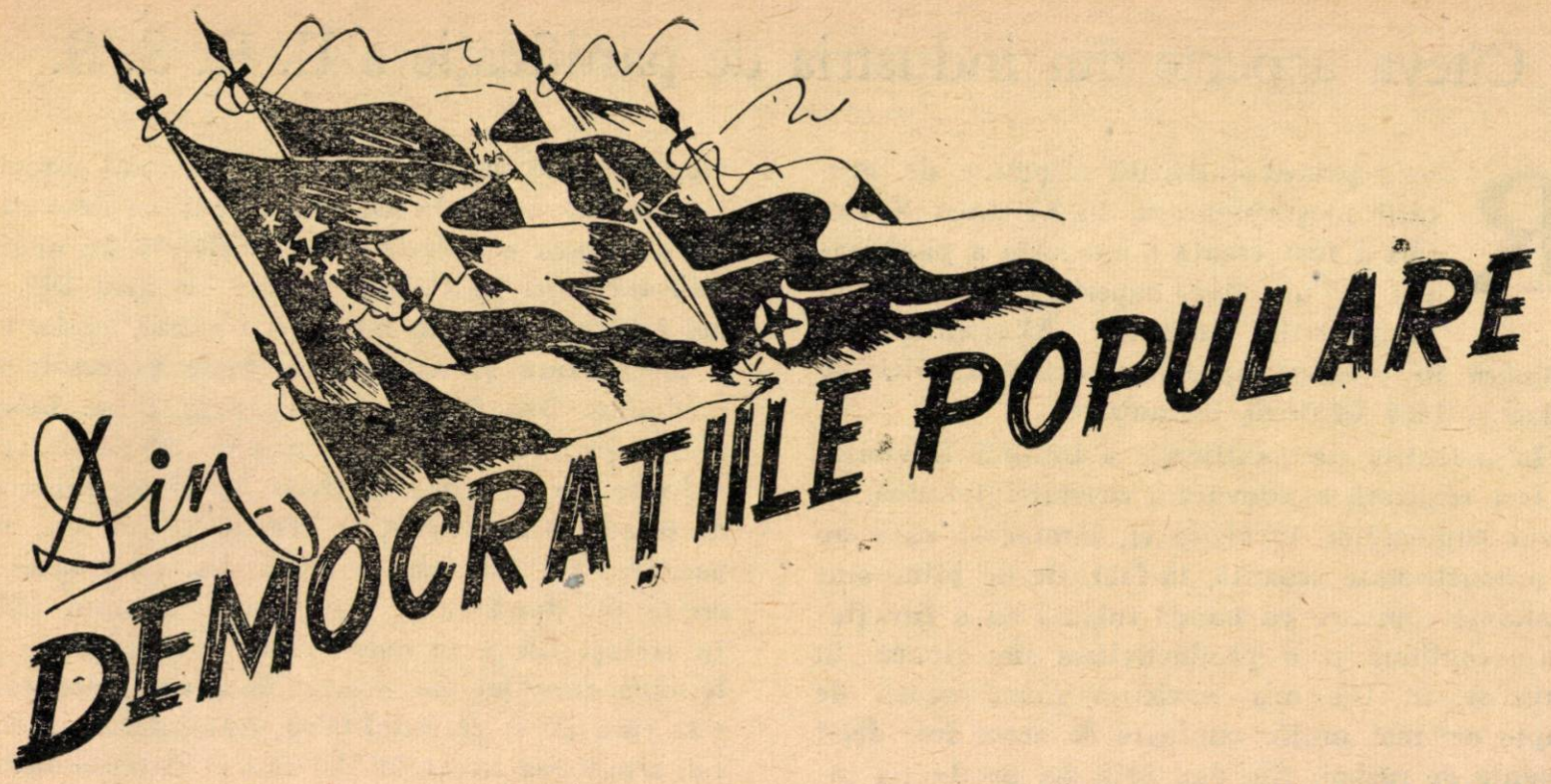
In ultimii ani s-a schimbat considerabil sortimentul produselor de franzelărie. Se constată creşterea consumului de produse îmbunătăţite de franzelărie, în timp ce consumul de produse de sortimente simple scade continuu. De pildă, înainte de război la Moscova se vindeau zilnic în medie cîte 700.000—800.000 de franzele, pe cînd în prezent, aceste produse se vînd în cantităţi mult mai mari — 2.300.000 bucăţi pe zi. In Dombas se vînd acum de zece ori mai multe franzele decît în 1940 iar în Ural de şase ori mai multe. Această creştere uriaşă şi continuă a consumului se explică prin ridicarea necontenită a nivelului de trai al poporului, prin creşterea sistematică a puterii lui de cumpărare şi prin sporirea cerinţelor şi nevoilor oamenilor muncii. Paralel cu aceasta apar noi regiuni industriale şi continuă să crească centrele industriale existente, creşte numărul populaţiei urbane şi se măreşte volumul de pîine fabricată.

Tinzînd să satisfacă cît mai deplin cerinţele crescînde ale oamenilor muncii, guvernul sovietic şi partidul comunist iau măsuri pentru dezvoltarea continuă a industriei de panificaţie. In următorii trei ani în U.R.S.S. se vor construi 372 de noi întreprinderi de fabricare a pîinii, unde vor fi mecanizate şi automatizate toate procesele de producţie. Totodată a fost elaborat şi se înfăptuieşte programul de construire a 200 secţii specializate de produse zaharoase pe lîngă fabricile de pîine. Ca urmare, în următorii trei ani, capacitatea de fabricare a produselor zaharoase va creşte de două ori în comparaţie cu anul 1950. In acelaşi timp, în industria de panificaţie se va termina complet mecanizarea unor asemenea procese cum ar fi cernutul făinii, frămîntatul aluatului, scoaterea aluatului din căzi şi dozarea făinii.

Programul de dezvoltare a industriei sovietice de panificaţie prevede îmbunătăţirea continuă a calităţii şi sortimentului pîinii. Guvernul sovietic şi partidul comunist au adoptat o Hotărîre specială menită să asigure un avînt considerabil al producţiei de mărfuri alimentare. In această Hotărîre se trasează lucrătorilor din industria de panificaţie sarcina ca în 1956 să sporească producţia îmbunătăţită de pîine vîndută cu bucata, din făină de grîu, măcinată pe sorturi pînă la 75%. Inainte de război pîinea de această calitate era fabricată numai în proporţie de 20%. Producţia de pîine vîndută cu bucata din făină integrală va creşte cu 40%. Inainte de război, această pîine vîndută cu bucata aproape nu se fabrica.

Producţia de pîine vîndută cu bucata, preparată cu zahăr, grăsime şi alte produse care îmbunătăţesc calităţile nutritive şi gustative ale pîinii, va creşte în mod considerabil, datorită atenţiei deosebite ce se va acorda acestui fel de pîine. După cum s-a anunţat în cadrul recentei consfătuiri unionale a lucrătorilor din comerţ, concomitent cu îmbunătăţirea sortimentului de pîine, începînd din octombrie 1953, s-au introdus în U.R.S.S. o serie de măsuri în vederea ridicării continue a valorii nutritive şi calitative a pîinii şi făinii. Prin sporirea procentului de hidraţi de carbon, săruri minerale folositoare şi substanţe albuminoide, numărul de calorii al pîinii va creşte considerabil. Va fi asigurată măcinarea mai fină a făinii, ceea ce va îmbunătăţi calitatea pîinii.

In vederea îmbunătăţirii transportului şi comerţului cu pîine, guvernul sovietic a repartizat în acest scop cîteva mii de autocamioane speciale cu remorci.



R. P. BULGARIA

Un procedeu nou de obţinere şi conservare a gheţii

Din Buletinul tehnic de producţie nr. 5/1953

In satul Rila şi în oraşul Stanke Dimitrov este introdus un nou procedeu de obţinere a gheţii prin pulverizare. In acest scop sînt executate construcţii speciale din lemn şi prin pulverizare de apă peste aceste construcţii se obţin cantităţi însemnate de gheaţă.

Avantajele acestui procedeu de obţinere a gheţii constă în faptul, că aici nu mai este necesară acea temperatură scăzută la care se obţine ghiaţă fluvială. Temperatura de —2... —3°C este suficientă pentru îngheţarea vînei (pulverizate) şi obţinerea unei mase compacte de gheaţă sub formă de ţurţuri.

Procedeul de obţinere este următorul; la o înălţime de 2—2,5 m deasupra pămîntului în aer liber se instalează orizontal o conductă de apă, la care, pe partea ei inferioară sau superioară se montează o serie de pulverizatoare (împrăştietori); dedesubtul acestora se plasează o schelă de lemn, cu 2 sau 3 rînduri (etaje) de stinghii aşezate paralel şi într-o direcţie perpendiculară direcţiei stinghiilor din etajul inferior. De ex. etajul 3 are stinghiile aşezate de-acurmezişul pe cîtă vreme cele din etajul de mai jos (etajul 2) sînt aşezate în lungime. Apa prin pulverizare este împrăştiată şi cade deasupra acestor gratii iar în timpul scurgerii, datorită temperaturii joase picăturile cu încetul se transformă în ţurţuri de gheaţă, care ulterior se desprind şi se aranjează într-un depozit special de gheaţă.

Ca pulverizatoare pot fi folosite maşinile de stropit viile sau alte maşini asemănătoare. Grosimea stinghiilor din gratii este de 10—15 cm, aceasta pentru ca să fie suficient de rezistente la greutatea masei de gheaţă formată.

Gheaţa obţinută după acest procedeu este mai curată decît cea fluvială, deoarece apa folosită aici este apă de cişmea.

Afară de aceasta, masa de gheaţă obţinută este mai compactă, gheaţa se topeşte mai greu iar fabricarea ei însăşi este puţin costisitoare.

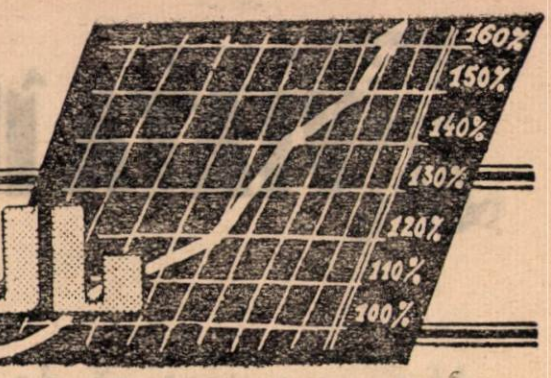
★

In satul Duşevo, jud. Sevlievsko, în cursul anului a fost introdusă metoda sovietică de conservare a gheţii. Depozitul de gheaţă este făcut la suprafaţa pămîntului iar ca material izolant este folosit rumeguşul de lemn.

Depozitarea în gheţărie se face în modul următor: blocurile de gheaţă se strîng şi se aranjează unele lîngă altele, alipite şi îndesate, fără nici o deschizătură sau spaţiu liber, ceea ce se realizează printr-o îngheţare suplimentară cu apă rece, după care blocul de gheaţă deasupra şi din părţi se izolează cu rumeguş de lemn, îndesat bine, cu grosimea stratului de la 0,8—1 m în părţi, iar deasupra pînă la 1,50 m. Stratul de rumeguş de lemn din părţi şi deasupra este acoperit cu scînduri şi paie. Acest mod de conservare dă rezultate foarte bune. El a fost verificat şi ca urmare a rezultatului bun în gheţărie au fost depozitaţi 200 m³ de gheaţă.

Gheaţa se aşează pe un postament de lemn sub care în părţi, există canale de evacuare a apei provenite din gheaţă topită.

Să le urmăm EXEMPLUL



Un exemplu pentru tineri şi vîrstnici

Tovarăşa Tudor Eugenia, cantaragiu la fabrica de pîine „Steagul Roşu" — Bucureşti, este U.T.M.-istă şi candidată de partid din anul 1953. Ea a fost declarată fruntaşă în întrecerea socialistă, datorită realizărilor obţinute în producţie şi a atitudinii ei conştiente pe locul de producţie.

Ea depăşeşte cu regularitate normele de muncă şi dă produse de calitatea I-a în proporţie de 83—86%.

Tovarăşa Tudor Eugenia foloseşte zilnic din plin cele 480 minute de lucru aplicînd cu succes metodele înaintate de muncă ale stahanoviştilor sovietici Jandarova, Voroşin şi Ciutchih.

Ea contribuie în mod activ la întărirea disciplinei în muncă luînd parte la consfătuirile de producţie ale brigăzii în care lucrează şi pe întreprindere, analizînd lipsurile ce le constată.

Fiind repartizată acum cîtva timp să urmeze cursurile şcolii de fruntaşi în întrecerea socialistă, tovarăşa Tudor Eugenia dă dovadă de o deosebită preocupare pentru creşterea nivelului ei profesional şi politic.

Tovarăşa Tudor Eugenia este un exemplu de conduită în întreprindere, atît pentru tineri cît şi pentru vîrstnici.

Fruntaş în lupta pentru o pîine de calitate mai bună

Tovarăşul Muxi Ştefan, cocător brutar la întreprinderea de panificaţie „Constantin David" din Bucureşti, este bine cunoscut nu numai în rîndul muncitorilor din această întreprindere ci şi de muncitorii de la alte întreprinderi de panificaţie, preocupaţi de lupta continuă pentru fabricarea unei pîini de calitate cît mai bună.

Tovarăşul Muxi Ştefan este un foarte bun lucrător şi dă întotdeauna pîine de calitate evitînd la maximum rebuturile.

Din anul 1952 este permanent fruntaş în producţie şi depăşeşte cu regularitate norma în proporţie de 40—60%.

Pentru ridicarea nivelului său profesional a urmat cursul de calificare de gr. II din întreprindere în anul 1953, iar în 1954 a urmat cursul de meşteri care s-a ţinut în cadrul Trustului de panificaţie. A absolvit ambele şcoli printre primii cursanţi, dînd dovadă că şi-a însuşit pe deplin cunoştinţelor predate în şcoală.

Tovarăşul Muxi Ştefan se ocupă îndeaproape de ridicarea cadrelor tinere. Aplicînd metoda sovietică Cotlear de calificare pe locul de muncă, a calificat 4 tovarăşi tineri în postul de cocător.

Printre alte merite, tovarăşul Muxi îl are şi pe acela de a arăta o frumoasă comportare pe locul de muncă; nu lipseşte nemotivat şi niciodată nu întîrzie de la lucru. Pentru aceasta este foarte apreciat de colectiv şi de conducerea întreprinderii.

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Munca artistică de amatori din întreprinderile industriei alimentare în sprijinul producţiei

LINEA NICOLAE

Activist al secţiei culturale a C. C. al Sind. Muncitorilor din Ind. Alimentară

Mişcarea artistică de amatori a sindicatelor constituie un puternic mijloc de educaţie şi mobilizare a oamenilor muncii în lupta pentru îndeplinirea sarcinilor trasate de partid şi guvern pentru îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă materială şi culturală a poporului nostru.

Prin proporţiile şi prin calitatea ei, mişcarea artistică de amatori a răscolit adînc forţele creatoare ale poporului nostru muncitor, ridicînd din mijlocul lui creatori talentaţi şi minunaţi interpreţi.

Cu legitimă mîndrie privesc muncitorii de la fabrica de ulei „Filimon Sîrbu", de la fabricile de pîine „Pionierul" şi „Gheorghe Doja" — Bucureşti, de la Intreprinderea piscicolă Sulina, „7 Noembrie"-Arad, „Prodaliment"-Burdujeni şi multe altele, cum formaţiile lor artistice de amatori cresc, îşi îmbogăţesc repertoriul, dau programe cu conţinut politic şi artistic tot mai înalt.

Formaţiile artistice de amatori ale întreprinderilor „Prodaliment"-Salonta, fabrica de zahăr „Bernath Andrei"-Tg. Mureş, „Tehnofrig"-Cluj şi altele, în afară de spectacolele ce le dau în faţa muncitorilor, se deplasează în comune la G.A.C.-uri şi S.M.T.-uri, împărtăşind astfel formaţiilor din mediul sătesc experienţa şi realizările lor.

In multe din întreprinderile noastre, activitatea artistică capătă un caracter tot mai concret, orientîndu-se spre procesul de producţie.

In ultimul timp, la întreprinderea piscicolă „Ionel Jora", „Prutul" şi la Abatorul din Galaţi, prin îndrumarea şi ajutorul permanent al Comitetului raional sindical, au luat fiinţă brigăzi artistice de agitaţie, echipe de dansuri şi teatru care dau spectacole în faţa muncitorilor cu prilejul consfătuirilor tehnice, a schimburilor de experienţă pentru extinderea metodelor înaintate de muncă etc.

La întreprinderea „Avîntul"-Oradea, s-a format o brigadă artistică de agitaţie compusă din 23 tovarăşi, al cărei program a fost axat pe sarcina mobilizării cultivatorilor de sfeclă de zahăr de a încheia contracte. Această brigadă a dat în perioada contractărilor spectacole în zeci de comune, la care au participat peste 20.000 de spectatori. Pregătirea politică a membrilor brigăzii, în vederea desfăşurării muncii de agitaţie, din casă în casă, după spectacol, a contribuit în mod concret la realizarea şi depăşirea planului de contractări a întreprinderii.

Orientarea justă a organelor administrative de conducere şi a organelor sindicale de la I.I.S. Avîntul-Oradea, în ce priveşte folosirea muncii artistice ca mijloc de propagandă şi agitaţie în sprijinul producţiei, trebuie să constituie un exemplu pentru toate conducerile administrative şi comitetele de

Echipa artistică a fabricii de ulei „Filimon Sîrbu" Bucureşti

Şcoala profesională de produse lactate Sighişoara
Echipa de dansuri a şcolii execută un dans romînesc

întreprindere din industria noastră alimentară.

Fabricile de zahăr „Popa Şapcă"-Giurgiu şi Bod din Oraşul Stalin, de pildă, deşi au aparate cinematografice şi posibilităţi de a organiza brigăzi artistice, nu au folosit aceste mijloace în campania de contractări pentru sfecla de zahăr şi nu au dat atenţie proiectării de filme în faţa ţărănimii muncitoare, cu privire la metodele înaintate în cultura sfeclei de zahăr.

La Fabrica de zahăr-Bod, din cauza nepăsării organelor sindicale şi administrative faţă de necesităţile culturale ale muncitorilor, frumoasa activitate artistico-educativă ce o desfăşurau echipele de cor, fanfară, orchestră, dansuri şi teatru, a încetat complet. De mai multe luni cinematograful şi-a întrerupt activitatea, iar clubul muncitorilor nu are nici un program.

Acelaşi lucru se poate spune şi despre cinematograful Fabricii de ţigarete-Bucureşti, care de aproape doi ani nu funcţionează din cauza unei mici reparaţii ce s-ar fi putut efectua în cîteva zile. Aci se manifestă în mod deosebit nepăsarea comitetului de întreprindere şi a direcţiei administrative pentru problemele de educaţie.

Conducerile acestor fabrici trebuie să ştie că proiectarea în faţa ţărănimii muncitoare a unor filme care oglindesc metodele înaintate în cultura sfeclei de zahăr, poate contribui la îndeplinirea planului de producţie.

O formă importantă de activitate artistică este brigada artistică de agitaţie. Această formă de activitate artistică folosită cu mult succes de către sindicatele sovietice, are rolul de a educa masele largi în spiritul atitudinii socialiste faţă de muncă şi faţă de bunurile obşteşti, biciuind năravurile şi obiceiurile învechite prin cea mai eficace formă a criticii, satira şi humorul.

Caracterul concret al problemelor tratate în programele brigăzilor artistice, mobilitatea lor şi spectacolele scurte date în cadrul secţiilor, în pauzele de masă, la cantine, la consfătuirile de producţie, sau la alte adunări, atrag un număr foarte mare de salariaţi, fără nici un efort pentru mobilizarea lor.

Prin programele lor, brigăzile artistice iau poziţie împotriva leneşilor, chiulangiilor şi a acelora care dau produse de proastă calitate, a birocraţilor, dezorganizatorilor producţiei, împotriva atitudinii de gură cască şi, în general, împotriva tuturor acelora a căror comportare constituie o piedică în realizarea sarcinilor de plan.

Pe lîngă aceasta, brigăzile artistice popularizează prin programele lor realizările din întreprinderi, fruntaşii în producţie, inovatorii şi raţionalizatorii.

In cursul programelor brigăzile artistice cîntă cîntecele cerute de fruntaşi, dau programe în cinstea lor, etc.

Deosebit de mobilizator a fost programul dat cu ocazia zilei de 8 martie a.c. de brigada artistică de agitaţie de la fabrica de pîine „Gh. Doja"-Bucureşti, în cinstea femeilor fruntaşe din întreprindere. Brigada artistică de la această întreprindere a prezentat în faţa salariaţilor două spectacole, prin care a satirizat unele atitudini învechite, comoditatea, lipsurile în legătură cu producţia şi calitatea pîinii, precum şi unele aspecte negative din activul sindical.

Prin repertorii legate de viaţa întreprinderii, brigăzile artistice din industria alimentară au obţinut importante succese, ajutînd colectivele întreprinderii să lichideze unele lipsuri şi să îmbunătăţească munca.

In rîndul acestora se numără brigăzile artistice de la întreprinderile: panificaţie „Constantin David", „Bere Rahova" şi „Griviţa"-Bucureşti, Baza MIA şi fabrica de ţigarete Timişoara, cele ale fabricii de zahăr Bernath Andrei-Tg. Mureş, Clubul 23 August-Brăila etc.

Brigada artistică a întreprinderii de panificaţie „Steagul Roşu"-Bucureşti, prin programele prezentate, reuşeşte să prezinte aspecte concrete din munca comitetului de întreprindere şi a unor tovarăşi din conducerea administrativă. Programul ei artistic concentrează atenţia muncitorilor, tehnicienilor şi funcţionarilor asupra problemelor prezentate, mobilizîndu-i la lichidarea lipsurilor scoase în evidenţă.

Iată un fragment satiric adresat unui tovarăş nedisciplinat, prezentat într-unul din spectacolele date de această brigadă:

.../Este Ceas Dumitru primul cocător, / Dar care greşeşte de prea multe ori. / Sare la bătaie, este rău de gură / Incît totul pare o harabaură. / Cînd se înfurie parcă-i un cocoş / Bun să dea spectacol la bîlci sau la moşi. / Rîde de el lumea cînd îl vede, frate / Cu părul în ochi şi adus de spate / Dar

brigada lui de muncă nu l-a tolerat / Şi pînă la urmă l-a înlăturat.

Brigăzile artistice se pot organiza pînă în cele mai mici întreprinderi şi instituţii, cu cheltuieli minime. In întreprinderi mai mari se pot organiza pe secţii şi în cadrul clubului. Ele pot cuprinde un număr de 3-25 membri, după specific şi posibilităţi.

Pentru a organiza o brigadă artistică de agitaţie, trebuie selecţionat, în primul rînd, colectivul de interpreţi: solişti vocali, instrumentişti (acordeon, clarinet, tambal, fluier, frunză, muzicuţă de gură etc.) dansatori, interpreţi de teatru, recitatori, povestitori.

Brigada trebuie să se asigure de sprijinul unui grup de creaţie format din corespondenţi care semnalează faptele cele mai caracteristice ce pot fi puse în scenă şi tovarăşi care scriu textele programului: poezii, dialoguri, ghicitori şi cîntece satirice care pot fi cîntate pe diferite melodii cunoscute.

Brigada trebuie să fie condusă de un organizator care coordonează întreaga muncă. Colectivul brigăzii culege faptele cele mai semnificative, negative şi pozitive, din perioada respectivă, pe baza cărora se întocmeşte tematica programului; acesta se discută apoi de întreg colectivul pentru a se trece la trierea textelor.

In timpul repetiţiilor interpreţii pot aduce modificări, îmbunătăţind nivelul politic şi artistic al programului.

Programul şi textele trebuie verificate de către comisia muncii culturale de masă care trebuie să acorde o deosebită atenţie acestei munci. Comisia trebuie să aibă grijă ca textele să fie la un înalt nivel politic, educativ şi artistic înlăturînd sau îmbunătăţind numerele slabe din program.

Inainte de spectacol programul brigăzii artistice trebuie vizionat şi aprobat de organizaţia de partid şi comitetul de întreprindere.

La întocmirea repertoriului pot fi folosite cu mult succes cîntece, versuri, cuplete şi scenete satirice, precum şi materiale artistice publicate în revistele: „Clubul", „Urzica", „Flacăra" şi în caietele de estradă.

Studierea atentă a acestor materiale de către membrii brigăzii artistice, va uşura înţelegerea rolului lor în lupta pentru îndeplinirea sarcinilor de plan.

Trebuie dată toată atenţia materialelor care combat mentalitatea unor conduceri administrative şi sindicale de a înăbuşi critica.

Un rol însemnat în buna pregătire a brigăzilor artistice de agitaţie îl au instructorii artistici. De aceea, în planul de muncă lunar pe care comitetul de întreprindere sau conducerea clubului îl întocmeşte, împreună cu instructorii artistici, pentru prestarea celor 75 de ore prevăzute în instrucţiunile de salarizarea instructorilor, să se stabilească un anumit număr de ore şi pentru pregătirea programelor brigăzii artistice. In nici un caz formarea brigăzilor artistice de agitaţie nu trebuie să ducă la desfiinţarea echipelor artistice.

Organizînd în fiecare întreprindere brigăzi artistice de agitaţie, folosind munca artistică şi celelalte mijloace de educare în scopul sprijinirii producţiei, întreprinderile noastre vor putea găsi noi resurse şi rezerve pentru realizarea şi depăşirea planului de producţie.

Colectivul morii „11 Iunie" valorifică rezervele interne

Pentru îndeplinirea sarcinilor de producţie, muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii de la moara „11 Iunie" Buzău, au hotărît să intensifice întrecerea socialistă, luîndu-şi o serie de angajamente în producţie, care prin natura lor să imprime întrecerii un caracter permanent. Ca obiective permanente s-au fixat realizarea de economii şi reducerea preţului de cost faţă de sarcina planificată, reducerea consumului de combustibil, reducerea completă a gîtuirilor de producţie etc.

Pornind la realizarea angajamentelor luate, colectivul de muncă şi-a propus să descopere şi să valorifice cît mai multe din rezervele interne ale întreprinderii. Aceasta înseamnă în primul rînd a utiliza la maximum capacitatea de producţie a mijloacelor de bază, înseamnă a economisi materii prime, a utiliza din plin ziua de muncă, etc.

Utilizarea din plin a maşinilor a constituit o preocupare însemnată pentru colectivul de muncă, care a reuşit să atingă pînă la 7% la indicii de utilizare. In această muncă a existat o preocupare, în primul rînd, de a mări capacitatea de producţie a secţiilor cheie din întreprindere, ca de pildă secţia mecanică, valţuri, griş maşină etc.

Prin folosirea capacităţii maşinilor între schimburi, s-a asigurat o ridicare simţitoare a randamentului muncii. In acest domeniu colectivul de muncitori şi tehnicieni din secţia moară, s-a preocupat şi de problema ridicării de noi cadre dintre muncitorii manuali. Exemple în această privinţă sînt Luşe Florea care din vălţar a devenit şeful turei care deţine şi drapelul de producţie pe trim. II; Crăciun Ion de la curăţitorie care a trecut ca şef al magaziei de produse; Tudor Ştefan tot de la curăţitorie, a trecut la siloz pentru sortarea materiei prime pe calităţi; Milea Ion, Băltăgan Alex., îşi duc actualmente munca la griş maşină.

Cu sprijinul organizaţiei de bază care a luptat cu perseverenţă pentru a atinge acest obiectiv, a fost rezolvată şi pusă la punct problema completării a 3 schimburi.

Un rol hotărîtor în rezolvarea problemei completării celor 3 schimburi l-au avut maiştrii. Unii din ei au dat o atenţie deosebită acestei probleme. Aşa sînt de pildă, Stanciu Ilie, şef mecanic; Luşe Florea şi Niculaie D. Niculaie. Au mai rămas totuşi unii care nu sînt pătrunşi încă de importanţa îndeplinirii planului, de importanţa completării schimbului. Un astfel de exemplu îl avem pe linia ambalării din partea tovarăşilor Vasile Constantin şi Gheorghe Gheorghe şefi de tură, care cu greu au reuşit să-şi îndeplinească planul, numai în proporţie de 91—98 la sută.

Folosirea deplină a capacităţii maşinilor este strîns legată de grija pe care o acordă atît conducerea administrativă cît şi muncitorii, îngrijirii maşinilor In acest sector este de remarcat grija pe care conducătorul tehnic Martinez Romulus o acordă reviziilor la maşini, calităţii reparaţiilor. ceea ce are drept rezultat folosirea din plin a capacităţii lor de producţie.

Justa utilizare a capacităţii maşinilor mai este legată şi de folosirea timpului de lucru al

Creşte producţia de conserve la fabrica „Griviţa"–Bucureşti

muncitorilor. Economisirea timpului de lucru, realizarea în aceeaşi unitate de timp a unei producţii sporite, sînt strîns legate de buna organizare a muncii, de aprovizionarea la timp cu materiale etc.

In întreprinderea „11 Iunie" unii tovarăşi ca: Dragomir Ştefan, Stoica Virgil, Stoica Iacob. Boşcu Constantin, Vînătoru Vasile nu folosesc încă din plin timpul de lucru aceştia dînd dovadă de o delăsare în îndeplinirea sarcinilor de plan. Intărirea disciplinii socialiste în munca de zi cu zi, va constitui un mijloc de lichidare a timpilor neproductivi ai fiecărui muncitor în parte, o pîrghie de sporire a productivităţii muncii şi odată cu aceasta, va contribui la ridicarea cîştigului muncitorilor.

Cu toate succesele obţinute în munca zilnică a acestei întreprinderi sînt de constatat şi unele lipsuri. Una din lipsurile importante este aceea că, conducerea morii nu au urmărit cum se desfăşoară munca, n-a luat măsuri împotriva celor care s-au delăsat în muncă, ceea ce a dus uneori la folosirea necorespunzătoare a timpului de lucru, la gîtuiri sau goluri în producţie.

Muncind cu rîvnă şi îndepărtînd lipsurile, colectivul de muncă al morii „11 Iunie" va demonstra şi de aci înainte hotărîrea sa de a lupta pentru ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii.

Din activitatea colectivului de la fabrica de conserve „Fructul Romînesc"

In vederea lichidării lipsurilor în ce priveşte slaba calitate a unor sortimente şi pentru ca planul lunar de producţie să poată fi îndeplinit ritmic evitîndu-se munca în salturi, colectivul fabricii „Fructul Romînesc" a trecut la defalcarea planului pe secţii, sortimente, maşină, om. De un mare folos a fost organizarea la sfîrşitul fiecărei luni a consfătuirilor de producţie, în cadrul cărora s-au analizat realizările obţinute şi s-au luat măsuri pentru înlăturarea deficienţelor şi învingerea greutăţilor

O preocupare de seamă pentru colectivul de conducere l-a constituit buna aprovizionare a fabricii şi a locurilor de muncă cu materie primă şi materiale auxiliare. astfel ca producţia să nu stagneze. Justa organizare şi repartizare a cadrelor pe locul de producţie, ţinînd seama de gradul de calificare a fiecărui muncitor şi tehnician, a dat posibilitatea

ca la fabrica „Fructul Romînesc" să se poată obține o creștere a producției și productivității muncii. La realizarea unui indice sporit al productivității muncii, a contribuit și faptul că munca a fost organizată în trei schimburi, iar muncitorii și tehnicienii au fost mobilizați în întrecerea socialistă.

In scopul dezvoltării necontenite a producției de conserve din legume și fructe, muncitorii și tehnicienii fabricii aplică în măsură tot mai mare metodele înaintate de muncă ale maiștrilor Antonina Jandarova, de preluare și predare a schimbului din mers, a ajutorului de maistru Vladimir Voroșin de curățenie, înaltă cultură și organizare a locului de muncă. In primul semestru al anului 1954 s-a extins în fabrică inițiativa stahanovistei Victoria Doroftei introducîndu-se un control riguros pe faze de fabricație la întregul proces tehnologic. Aplicarea acestei inițiative și executarea unui control sever de laborator la produsele fabricate, au contribuit ca sortimentele de conserve fabricate să corespundă STAS-ului și normelor tehnologice în vigoare.

Aplicînd metoda Voroșin membrii brigăzii, condusă de maistrul Vijulie Marin, și-au depășit simțitor sarcinile de plan antrenînd și pe alți muncitori să lupte pentru îndeplinirea angajamentelor luate în cadrul întrecerii socialiste.

Numeroși muncitori ca : Stîngă Alexandru, Călin Elena, Negrea Floarea, Sandu Florica, Păpăroiu Maria, Brăzdescu Zoie, Căldărușă Ioana, Mizevici Gh., Mălăiescu Miliță și alții, constituie exemple de urmat pentru toți membrii colectivului de muncă de la această fabrică. Tovarășa Petrișor Elisabeta care este și deputată în sfatul popular orășenesc Craiova, a adus un aport însemnat în îndeplinirea sarcinilor de plan, străduindu-se în permanență să-și îmbogățească calitatea muncii. Muncitoarele Nicolescu Maria, Cocoșilă Angela, Pîslaru Nicolița și Munteanu Dora, care lucrează la putina fierbătoare au depășit norma în primul semestru al anului 1954, cu 10—15%.

Pe lîngă succesele muncitorilor din secțiile de marmeladă și muștar, s-au dobîndit realizări și în secțiile de confecționat lăzi. De exemplu tovarășa Pîrîianu Maria care lucrează la fabricarea lăzilor a izbutit să-și depășească norma în medie cu 10%; tot astfel și muncitoarea Filipiuc Emilia a executat zilnic cu 5% mai multe lucrări. La ambalarea marmeladei în lăzi, muncitoarea Pascu Ștefania printr-o bună organizare a muncii, a ambalat în medie cîte 20—30 cutii marmeladă peste plan.

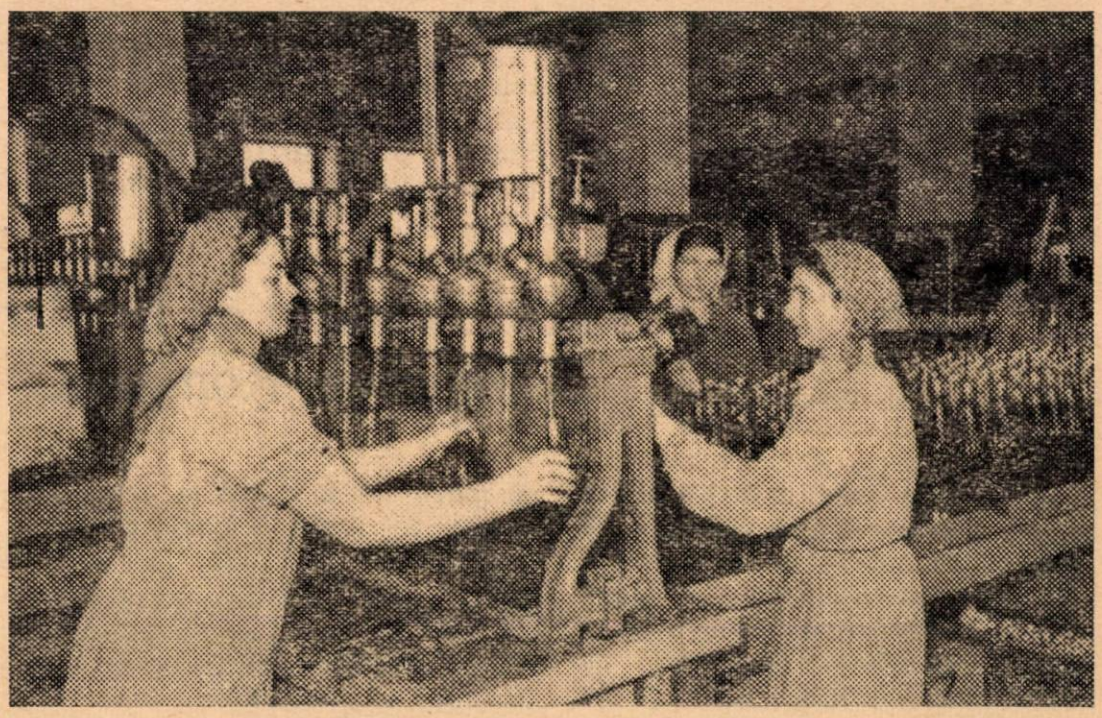
Prin stimularea inițiativei creatoare a maselor s-a ajuns ca numeroși muncitori și tehnicieni să facă propuneri de îmbunătățire a procesului de producție. Astfel, s-a construit o linie decovil cu vagoneți, pentru transportarea produselor finite din fabrică la magazii ceea ce permite ca 30 muncitori să poată fi întrebuințați în alte sectoare. O inovație prețioasă o constituie construirea unei bande spirale pentru coborîrea cutiilor din podul fabricii direct în sala de producție, procedeu care înlocuiește munca a 8 oameni. O altă perfecționare tehnologică este aceea prin care se realizează umplerea automată a recipientelor, înlocuindu-se vechiul sistem de turnare a saramurii cu mîna în cutii și borcane. Aplicarea acestui procedeu ușurează procesul de producție și îmbunătățește condițiile de igienă.

Pentru recompensarea muncitorilor și tehnicienilor fruntași în întrecerea socialistă, inovatori și raționalizatori, s-au acordat premii în valoare de 11.206 lei.

Cu toate realizările arătate mai sus, este totuși necesar ca pe viitor să se acorde mai multă atenție organizării muncii. In același timp va trebui să se înlăture practica dăunătoare a urmăririi întrecerii socialiste în mod birocratic, fără o cunoaștere temeinică a terenului.

De mare importanță pentru colectivul fabricii de conserve „Fructul Romînesc" este verificarea condițiilor în care muncitorii și tehnicienii au executat reparațiile și revizuirea utilajului, ca să nu se mai repete situația din anul trecut, cînd unele mașini n-au funcționat.

L. PAVELIU
— corespondent —



O echipă fruntașă la secția de turnare a Intreprinderii vin-alcool-București

Aplicarea metodei sovietice Kotlear la fabrica „Victoria"-Oradea

Cu sprijinul organizației de bază și a sindicatului și sub controlul direct al conducerii administrative, un mare număr de muncitori din întreprinderea noastră s-au calificat la locul de muncă după metoda sovietică Kotlear.

In urma examenului de absolvire s-au obținut următoarele rezultate:

5 tovarăși calificați foarte bine;
14 tovarăși calificați bine;
1 tovarăș calificat suficient și
1 tovarăș calificat insuficient.

Rezultatele dovedesc că cea mai mare parte din tovarășii înscriși pentru calificare au muncit pentru a cîștiga noi cunoștințe și a face față cerințelor de dezvoltare ale sectorului nostru.

Dintre elevi s-au evidențiat în mod deosebit Gönczi Carol, Czeiger Nicolaie, Cosma Emeric de la secția Marghita; Grîgoraș Anica și Dat Florica de la secția spirt Beiuș.

Dat fiind munca conștiincioasă pe care au depus-o în perioada pregătirii calificării lor, aceștia au obținut la examene rezultate foarte bune.

Dar la examenul de absolvire a școlii s-au descoperit și lipsuri din partea unor tovarăși.

Astfel, tovarășul Moise Crișan a căzut la examen, dovedind că nu a fost atent la lecțiile și îndrumările date de maistru, că nu a fost preocupat în mod serios să-și ridice calificarea la locul de muncă.

Aceeași lipsă de preccupare pentru calificarea lor au arătat-o tovarășii Vereș Ioan și alți doi tovarăși care nu s-au prezentat la examene. Acești tovarăși au fost aspru criticați arătîndu-se necesitatea de a se generaliza exemplul celor care au muncit și obținut rezultate frumoase.

MACOVEI NICOLAIE
— corespondent —

Femeile muncitoare de la fabrica „Partizanul"-Craiova își ridică necontenit calificarea profesională

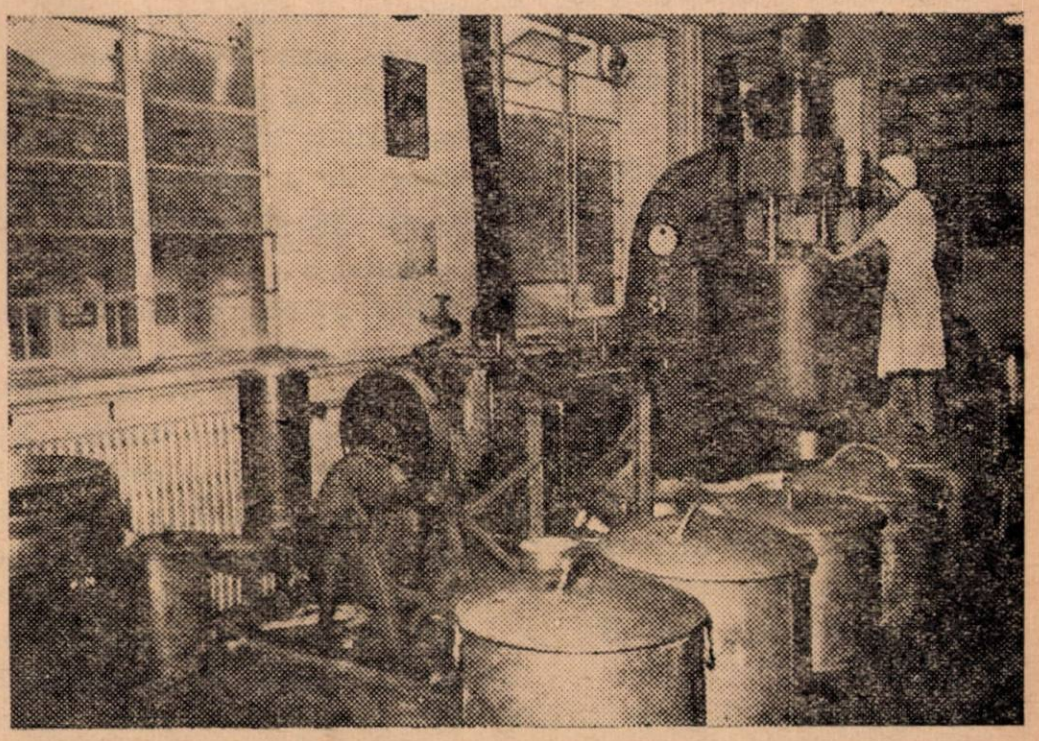
Cu doi ani în urmă, în cinstea zilei de 1 Mai, la secția II-a a fabricilor unite „Partizanul" din Craiova, a luat ființă brigada „1 Mai" alcătuită numai din femei.

La început, munca a fost grea. Muncitoarele nu erau deprinse să lucreze în brigadă, deși procesul tehnologic de producție impunea acest lucru. Muncitoarele din această brigadă au fost îndrumate să urmeze un curs de ridicare a nivelului calificării lor, unde și-au însușit metoda sovietică Vladimir Voroșin. Incetul cu încetul muncitoarele din brigada „1 Mai" s-au deprins cu munca în brigadă.

De unde pînă acum cîtva timp exista credința că la malaxor nu pot lucra decît bărbații, acum, după ce utemista Berbece Ana s-a calificat, s-a dovedit că și o femeie poate fi o bună malaxoristă. Tot astfel s-au deprins cu munca și muncitoarele Munteanu Claudia, Mirea Elena și Terpovici Iulia, care acum lucrează cu multă îndemînare la ștanțatul biscuiților, iar muncitoarele Dobre Lizica și Fîlfan Ecaterina au devenit cocătoare.

Responsabila brigăzii, utemista Vorvenci Ioana, a urmat cursurile de calificare cu mult drag. Ajutată de muncitorii cu mai multă experiență, ea a devenit maistru. Ca responsabilă a brigăzii, utemista Vorvenci Ioana urmărește în deaproape desfășurarea întregului proces de producție. Ea ajută pe muncitoarele din brigadă să-și îndeplinească sarcinile încredințate, asigurînd îndeplinirea întocmai a prevederilor stasului.

Realizările zilnice ale muncitoarelor din brigada „1 Mai" sînt cunoscute de fiecare membră a brigăzii. Pe un panou de culoare ro-



Secția cosmetice a fabricii „Nivea" dă necontenit produse de bună calitate

şie, la anumite intervale de timp, se aprind şi se sting numeroase becuri. Muncitoarele din brigada „1 Mai" lucrează după metoda graficul orar iniţiat de comsomolista Valentina Hrisanova. Cînd becul nu s-a aprins, responsabila brigăzii şi celelalte muncitoare ştiu că cineva din brigadă n-a lucrat cum trebuie. Ele caută îndeaproape să găsească deficienţa şi o lichidează împreună.

Muncitoarele din brigada „1 Mai" au întîmpinat adeseori greutăţi din cauza faptului că făina primită de la moara „Oltenia" nu corespundea stasului. Procentul de gluten era prea mare. Ele au sesizat conducerea administrativă şi pe tehnicieni, care au luat măsuri. In ultimul timp, asemenea lipsuri n-au mai fost înregistrate, iar becurile indicatoare de la graficul orar se aprind acum cu regularitate înainte de termenul prevăzut. De multe ori procesul de fabricaţie la cocă durează mai puţin de o oră şi jumătate.

Grija muncitoarelor brigăzii „1 Mai" este să dea biscuiţi de cea mai bună calitate. La malaxor, utemista Berbece Maria urmăreşte tot timpul, felul cum se frămîntă coca, pentru ca aceasta să fie plămădită conform indicaţiilor tehnice. Aluatul este apoi subţiat şi transformat în foi cu ajutorul a două valţuri. Mîini îndemînatice transportă apoi aluatul la ştanţă. Muncitoarele Mertescu Elena, Ionescu Natalia, Rădoi Florica şi Ancuţa Gheorghiţa lucrează la ştanţă. De felul cum funcţionează matriţa de ştanţare şi peria ce azvîrle resturile de făină de pe cocă, depinde în mare măsură fabricarea unor biscuiţi de bună calitate.

Cocătoarele Dobre Lizica şi Fîlfan Ecaterina au deprins bine meşteşugul meseriei în care lucrează. Ele pun toată grija de a menţine în cuptor o temperatură constantă ceea ce asigură buna calitate a biscuiţilor.

Ultima operaţie a procesului de producţie o constituie ambalajul. Aci lucrează muncitoarele Purcaru Aurelia, Cojocaru Elena, Armatida Mina şi Ciurezu Elisabeta.

Şi munca acestora are aspecte pozitive. Datorită muncii lor, nenumărate lăzi în care sînt împachetaţi biscuiţii, iau zilnic drumul spre bazele de desfacere ale Ministerului Industriei Alimentare, din Craiova, Oraşul Stalin, Bucureşti, Cluj şi Timişoara.

Imbunătăţirea condiţiilor de muncă la fabrica „Hărnicia" - Podari

Una din grijile de frunte ale organizaţiei de bază, sindicatului şi conducerii administrative de la fabrica „Hărnicia" o constituie educarea muncitorilor şi tehnicienilor în spiritul dragostei faţă de avutul obştesc.

O temeinică muncă politică s-a desfăşurat în scopul mobilizării tuturor membrilor colectivului de muncă de a folosi din plin timpul de producţie. Muncitorii sînt educaţi să folosească la maximum maşinile, pentru a putea spori necontenit producţia la uleiuri vegetale.

Desfăşurînd larg întrecerea socialistă, pentru folosirea la maximum a timpului şi a utilajului, membrii acestui colectiv de muncă, au realizat în cinstea zilei de 1 Mai, cu 2 zile înainte de termen, planul de producţie pe luna aprilie.

In lupta pentru deplina folosire a timpului şi a utilajului, printr-o bună organizare a locului de producţie, a aplicării metodelor sovietice, muncitorii Militaru Ion, fochist, brigadierul Bălăşoiu Maria şi alţii, s-au evidenţiat, depăşindu-şi cu 20—25 la sută, sarcinile de plan.

Pentru a crea condiţii favorabile de lucru muncitorilor, în scopul unei depline folosiri a timpului de lucru şi a utilajului, maiştrii şi tehnicienii s-au preocupat de a îmbunătăţi procesul tehnologic de producţie.

Astfel, nu de mult a fost instalat un nou dispozitiv de încărcare mecanică a şrotului în vagoane direct de la magazie. Prin introducerea acestui dispozitiv timpul de încărcare a fost redus de la 3 ore la o oră. Totodată, prin aplicarea noului dispozitiv, operaţia de încărcare a şrotului se poate executa în bune condiţii numai de 4 muncitori în loc de 10 cîţi erau necesari înainte.

In scopul deplinei folosiri a utilajului, a fost mecanizat şi perfecţionat procesul de producţie în sala cazanelor de aburi.

Sprijinit de către maiştri şi muncitori, inginerul şef Boieru Irodion, a pus în funcţiune un suflător de seminţe de mare capacitate. Cu ajutorul acestui suflător se elimină în întregime timpul ce se pierdea la transportul seminţelor din magazie în secţiile de fabricaţie, maşinile ce erau folosite în acest scop putînd fi utilizate în alte sectoare de activitate.

Toate aceste măsuri tehnico-organizatorice, precum şi celelalte ce sînt studiate de către colectivul de conducere şi tehnicieni, constituie un puternic sprijin dat muncitorilor în scopul folosirii la maximum a timpului de lucru, precum şi a utilajului.

N. FIERARU
— corespondent —

RECENZII

INSTITUTUL DE STUDII ROMÎNO-SOVIETICE :

Probleme de industrie alimentară

Seria tehnică Nr. 23

In acest volum găsim între altele şi cîteva materiale din domeniul industriei grăsimilor şi a produselor de fermentaţie.

B. N. Tutiunikov şi B. Fraier tratează problema caracterului selectivităţii în procesul de lichefiere a grăsimilor, referindu-se la aspectele fizico-chimice ale procesului şi la factorii care contribuie la activizarea acestuia. Drept parametru pentru caracterizarea gradului de selectivitate la hidrogenarea grăsimilor, se propune cantitatea de hidrogen consumată pentru saturarea în anumite condiţii a unei singure duble legături din radicalii acidului linolic exprimat în % din consumul total de hidrogen pentru hidrogenarea grăsimii, raportată în procente din consumul în cazul selectivităţii totale a hidrogenului. Aceiaşi autori tratează şi problema hidrogenării uleiurilor din punctul de vedere al caracterizării activităţii catalizatorilor pentru hidrogenarea uleiurilor.

Se indică metoda întrebuinţării unei cantităţi de hidrogen care prin intermediul unităţii de greutate a metalului catalizator, se adiţionează în unitatea de timp în anumite condiţii, la ulei. Se dau apoi formulele de calcul a vitezelor cu care decurg diferitele procese.

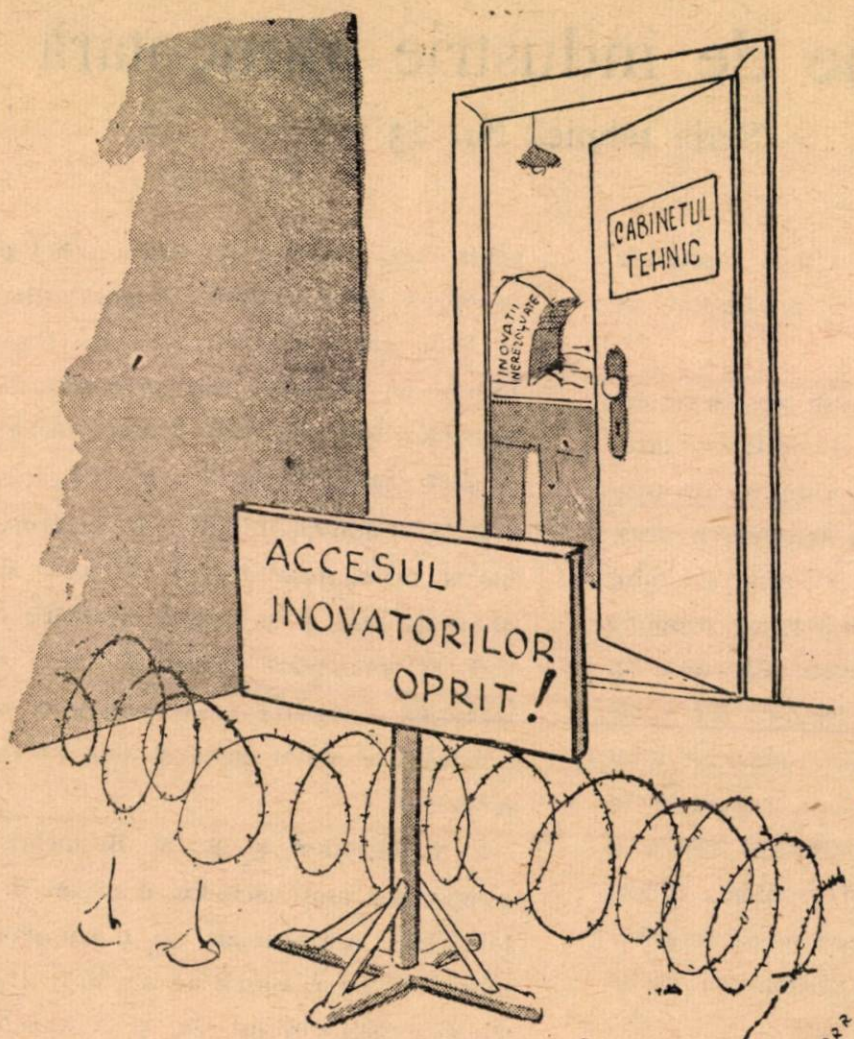
D. D. Sokolski, V. G. Golodov şi A. V. Solomin tratează problema hidrogenării uleiului de bumbac în prezenţa catalizatorilor de cupru-nichel pe suport. Studiul se ocupă de activitatea catalizatorilor de cupru-nichel în toată gama raporturilor lor. Ca suport s-a folosit pămînt de diatomee într-un raport de 1,2 : 10 al sumei metalelor faţă de suport. Raporturile cele mai bune au fost găsite Ni:Cu=2:1, 1:1, 1:2.

B. M. Nahmanovici şi L. B. Cocikina se ocupă de problema fermentescibilităţii rafinozei sub acţiunea drojdiilor de rasă I în timpul fabricării alcoolului din melasă. Ei analizează gradul şi viteza de sedimentare a rafinozei, ajungînd la concluzia că drojdia de rasă I scindează complet zahărul din melasă în fructoză şi melibioză.

I. N. Sisakian şi E. N. Bezingher studiază variaţia compoziţiei aminoacizilor din vin, în primele faze ale fabricării. Aminoacizii au o importanţă deosebită nu numai ca surse nutritive ale drojdiilor în primele faze ale fabricării vinului, dar şi în transformările sale ulterioare. Trebuie menţionat în deosebi rolul aminoacizilor şi al derivaţilor lor la formarea buchetului, aromei şi gustului vinului. Cercetările efectuate au stabilit asimilarea selectivă de către drojdiile de vin a aminoacizilor din mustul de struguri, în timpul fermentării.

Volumul se adresează cercetătorilor, inginerilor şi tehnicienilor din industria alimentară.

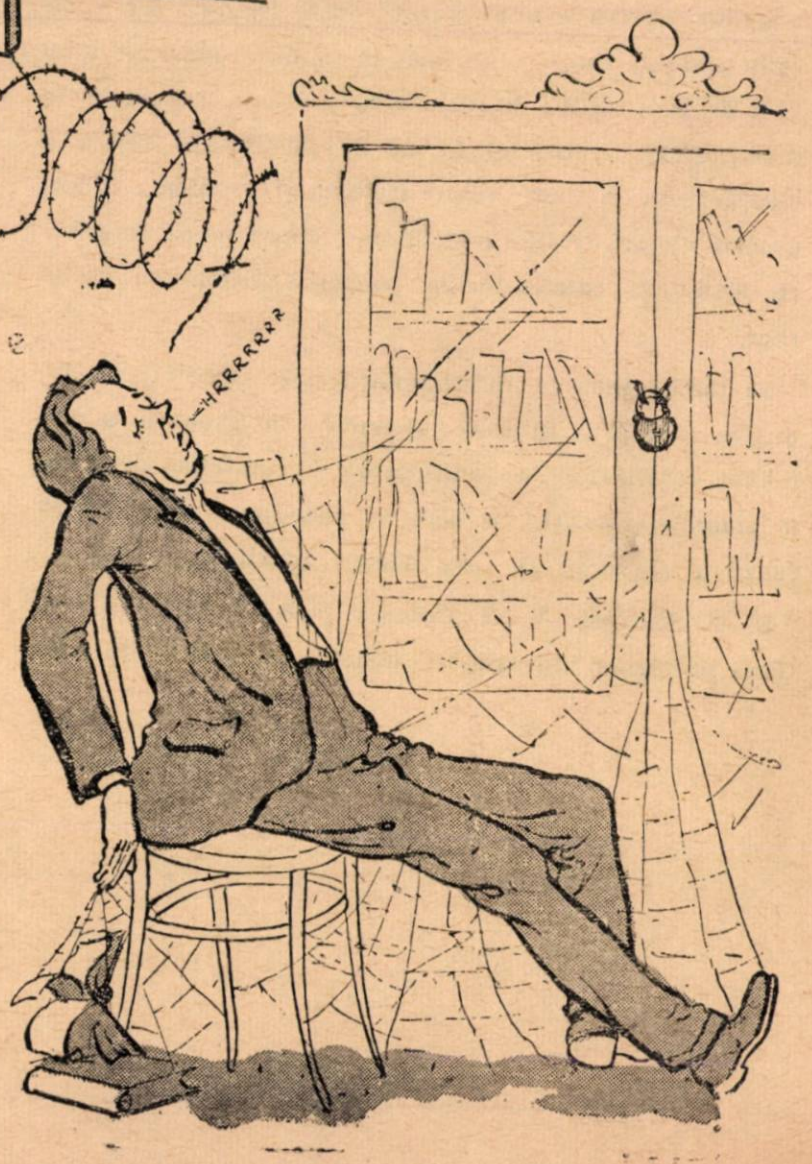
Colțul SATIRIC



Tov. Ștefan Matrai de la fabrica Avîntul-Oradea, a propus o prețioasă raționalizare, a cărei introducere întîrzie de multă vreme.

Sfat pentru raționalizatorii de la fabrica „Avîntul“ :

Dacă ai vreo rațională
Și dorești s-o pui în aplicare,
O rezolvi în cazul cel mai bun
Dacă ai răbdare și tutun.



La fabrica Fructus-Timișoara activitatea culturală este slabă.

Un tovarăș din fabrică :

Avem activitate culturală
Și insuficientă și formală.
Și-avem un „cultural“ neobosit,
Incît de-atîta muncă-a adormit.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Cítiți și răspîndíți

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE ANIMALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacție.

Redacția și administrația:
București — Calea Victoriei Nr. 63–69.
Telefon 4.15.95.

E 2035/2

KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

[illegible]
[illegible]
[illegible]
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 6 1954

Institut. de ... BUCUREŞTI
OBMEH - CMEHA
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

SUMAR

pag.

Dr. E. PĂUNESCU: Condiţiile igienico-sanitare în procesul de sterilizare a conservelor 3

Ing. M. SINGER: Pentru executarea în bune condiţiuni a reparaţiilor periodice la fabricile de ulei 6

A. MACARIE: Importanţa pregătirii planificate a cadrelor muncitoreşti 8

M. EDELSTEIN: Organizarea centrelor de colectare şi achiziţii 11

INOVAŢII ŞI INOVATORI

Ing. GH. IONESCU: Mecanizarea umplerii recipientelor de conserve 13

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

B. M. ZELENIN şi A. E. SAMSONOV: Maşina de descărcat şi aşezat sfecla în grămezi — sistem M. D. Obrîvco 17

pag.

Ing. S. A. ZAICIKIN: Dispozitiv pentru reglarea simultană a distanţei între sîrme la maşina de tăiat săpun 19

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

I. TEODORESCU: Folosirea metodelor înaintate de muncă pentru înlăturarea accidentelor şi a îmbolnăvirilor profesionale . . 20

* * * Grija pentru pregătirea cadrelor noi în industria alimentară 22

GH. BUZIANU: Muncitorii fabricii de bere „Rahova" obţin noi realizări în cinstea zilei de 23 August 23

D. PĂDURARU: Inovaţii la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie"-Roman 29

RECENZII

DISPOZIŢIUNI LEGALE

COLŢUL SATIRIC.

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 9994

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

Д-р Е. ПЭУНЕСКУ: Санитарно-гигиенические условия в процессе стерилизации консервов 3

Инж. М. ЗИНГЕР: За проведение текущего ремонта на маслодельных заводах, в хороших условиях 6

А. МАКАРИЕ: Значение плановой подготовки рабочих кадров 8

М. ЭДЕЛЬШТЕЙН: Организация заготовительных и закупочных отделений . . 11

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

Инж. Г. ИОНЕСКУ: Механизация расфасовки консервной тары 13

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ ОПЫТА СССР

Б. М. ЗЕЛЕНИН и А. Е. САМСОНОВ: Разгрузочно-укладочная машина для свеклы системы М. Д. Обрывко . . . 17

стр.

С. А. ЗАИЧКИН: Приспособление для одновременной регулировки расстояний между проволками у мылорезной машины 19

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

И. ТЕОДОРЕСКУ: Использование передовых методов труда для избежания несчастных случаев и профессиональных заболеваний 20

* * * Внимательная подготовка новых кадров для пищевой промышленности . 22

Г. БУЗИАНУ: Рабочие пивоваренного завода „Рахова“ достигают новых успехов в честь 23 Августа 23

Д. ПЭДУРАРУ: Нововведения на сахарном заводе „Илие Пинтилие“-Роман . 29

РЕЦЕНЗИИ

ЗАКОННЫЕ РАСПОРЯЖЕНИЯ

УГОЛОК САТИРЫ

Condiţiile igienico-sanitare în procesul de sterilizare a conservelor

Dr. EUGEN PĂUNESCU
Inspector sanitar central din M. I. A.

Aplicarea normelor igienico-sanitare în procesul de fabricaţie constituie pentru industria alimentară o sarcină permanentă. Intreprinderile din ramura conservelor vegetale trebuie să se preocupe în mod deosebit de această problemă, deoarece au sarcina de a livra pentru consum produse proprii unei păstrări îndelungate, care să reziste tuturor posibilităţilor de alterare.

Alterarea produselor alimentare este provocată de microorganismele (mucegaiuri, levuri şi microbi), care infectează produsele. De aceea, prin conservarea alimentelor (uscare, congelare, sărare, acidificare, sterilizare) se urmăreşte distrugerea microorganismelor sau — cel puţin — împiedicarea înmulţirii lor şi ferirea produsului de o nouă infectare.

Sterilizarea prin căldură a produselor alimentare introduse în recipiente ermetic închise — metoda de conservare cea mai folosită astăzi în industria alimentară — trebuie să realizeze atît distrugerea microorganismelor, cît şi eliminarea posibilităţilor de reinfecţie pînă în momentul consumării produsului.

Distrugerea microorganismelor, obţinută prin operaţia de sterilizare industrială (autoclavare) nu asigură totdeauna o distrugere totală. Prin sterilizarea industrială, se urmăreşte distrugerea microorganismelor din produsul respectiv, menţinîndu-se însă caracteristicile organoleptice (culoare, gust, miros, consistenţă etc). Nevoia de a menţine caracteristicile organoleptice impune o limită superioară a temperaturii de sterilizare şi a duratei de expunere la această temperatură, ceea ce însă micşorează eficacitatea sterilizării. Astfel, după sterilizarea industrială, pot rămîne în unele recipiente bacterii „reziduale" sporulate, termorezistente dar în stare latentă.

Eficacitatea sterilizării industriale a produselor alimentare introduse în recipiente ermetic închise, depinde atît de respectarea strictă a regimului de sterilizare (temperatura de sterilizare şi durata de expunere la această temperatură), cît şi de aplicarea tuturor normelor igienico-sanitare din cursul procesului de fabricaţie.

Eficacitatea sterilizării depinde de numărul total de microorganisme existente în produsul introdus în recipientele de sterilizat, precum şi de felul acestor microorganisme (termo rezistente sau termosensibile). Cum normele igienico-sanitare au drept scop să elimine posibilităţile de infecţie masivă sau de dezvoltare a microorganismelor în produsele alimentare, aplicarea acestor norme duce la păstrarea materiei prime, a semifabricatelor şi a produsului finit în condiţii care să le menţină calitatea superioară şi la reducerea microorganismelor în produsul de sterilizat.

Aplicarea normelor igienico-sanitare în procesul de fabricaţie contribuie de asemenea şi la îndepărtarea posibilităţilor de infectare cu microorganisme sporulate, adeseori rezistente la condiţiile ordinare de sterilizare.

Normele igienico-sanitare la transportul şi depozitarea materiei prime cer ca legumele şi fructele să fie aşezate în lădiţe — grătare, ca să se evite strivirea lor, asigurîndu-li-se un anumit grad de ventilaţie şi evitîndu-se astfel „încingerea" materiei prime. Prin strivire, sucul de fructe şi legume este stors şi devine astfel un bun mediu de dezvoltare şi înmulţire pentru microorganisme; prin „încingerea" materiei prime, acestor microorganisme (şi în special celor termofile, care — în marea majoritate — sînt sporulate şi deci termorezistente), li se crează şi condiţii optime de temperatură, ceea ce duce la rapida lor înmulţire.

Sortarea conştiincioasă şi spălarea eficace a materiei prime constituie de asemenea, norme igienico-sanitare absolut indicate, o sortare neatentă permite intrarea în procesul de fabricaţie a unei materii prime necorespunzătoare (fermentată, mucegăită, putredă) care antrenează o mare cantitate de germeni; de asemenea, materia primă nespălată, în afară de impurităţi de ordin organoleptic (nisip, paie, etc), aduce cu sine numeroşi germeni sporulaţi şi deci termorezistenţi, care se găsesc din abundenţă în pămînt*) amestecaţi în materia primă (legume şi fructe).

Este deci clar că nerespectarea regulelor igienico-sanitare în procesul de prelucrare a conservelor sterilizate, duce la creşterea numărului de microorganisme şi la prezenţa unui număr de microbi termorezistenţi în produsele de sterilizat.

Cercetătorul polonez W. Lech a arătat că

*) Ingrăşămintele organice care se dau solurilor cultivate cu legume conţin pînă la 60 milioane microorganisme într-un gram, iar dintre acestea, pînă la 73% sînt termofile şi termotolerante, rezistente deci la condiţiile cerute de sterilizare.

pentru distrugerea unui număr mare de microorganisme este necesară prelungirea duratei de expunere la temperatura de sterilizare.

Astfel :

— pentru distrugerea unui număr de 45.000 germeni, este necesară expunerea timp de 65 minute la 105°C ;

— pentru distrugerea unui număr de 4300 germeni, sînt necesare 35 minute la 105° C ;

— pentru 400 germeni sînt necesare 28 minute la 105°C ;

— iar pentru 40 germeni, este suficientă expunerea timp de 22 minute la 105°C.

M. F. Fiedorov dă un exemplu și mai concludent în această direcție și anume comportarea baccilului botulinic expus la temperatura de 105°C :

Numărul germenilor	Timpul de expunere la 105° C necesar distrugerii tuturor celulelor :
9.000.000.000	48 minute
9.000.000	36 minute
90.000	20 minute
900	14 minute
9	2 minute

Necesitatea de a prelungi durata expunerii la temperatura de sterilizare, atunci cînd materialul de prelucrat conține o cantitate mare de germeni, — nu poate fi satisfăcută în cursul procesului industrial de fabricație, din cauză că regimul de sterilizare stabilit inițial (prin norma internă de fabricație) reprezintă limita maximă de timp și orice depășire a acestei limite, ar duce la degradarea materiei prime sterilizate. Pe de altă parte, prelungirea duratei de sterilizare, nu este realizabilă și datorită faptului că, în condițiile industriale, este practic imposibil să se cunoască gradul de poluare cu microorganisme a produsului sterilizat.

Singura posibilitate de eliminare a acestor deficiențe rămîne numai prevenirea creșterii microorganismelor din produsele de sterilizat. Această acțiune de preîntîmpinare a infecțiilor masive, are la bază pe de-o parte, respectarea strictă a tuturor indicațiilor tehnologice ale procesului de fabricație, — iar pe de altă parte, aplicarea riguroasă a normelor igienico-sanitare în procesul de prelucrare a conservelor sterilizate.

Condiția esențială în prevenirea infectărilor masive cu microorganisme o constituie aplicarea graficului producției. Orice întreprindere industrială alimentară trebuie să aibă un grafic care să precizeze înlănțuirea în timp a proceselor de fabricație pe faze dela intrarea materiei prime în întreprindere și pînă la ieșirea produsului finit.

Regulile sanitare cer o justă planificare a produselor tehnologice nu numai în ceea ce privește încăperile destinate diverselor faze de fabricație, ci și în ceea ce privește timpul de realizare a acestor faze. Respectarea strictă a graficului de producție, este una din condițiile cele mai importante pentru asigurarea unei producții de bună calitate. Nerespectarea acestui grafic, provoacă stagnări în unele puncte ale procesului de fabricație, creind condiții pentru înmulțirea microorganismelor ceea ce duce la alterarea materiei prime sau a semifabricatelor.

Stagnările în producție se resfrîng în mod defavorabil asupra calității produsului finit, nu numai din cauză că nu se poate realiza o sterilizare eficace, ci și din alte cauze. Astfel, cînd procesul de fabricație al pastei de tomate este strangulat într-un punct oarecare, compoziția chimică a pastei se modifică, gustul devine amar, conținutul în vitamine scade, iar durata conservării se micșorează.

Pentru a evita stagnările în producție în sectorul fabricării conservelor sterilizate, este foarte necesară o distribuire justă a forțelor de muncă, asigurîndu-se astfel prelucrarea materiei prime și semifabricatelor într-un anumit interval de timp, care să nu permită stagnarea și să elimine posibilitățile de înmulțire a microorganismelor.

Sporesc sortimentele de conserve, odată cu îmbunătățirea calității lor

Ca un exemplu concludent în acest sens, redăm — după A. I. Ghessen — modul de înmulțire a microorganismelor în două produse alimentare menținute în sala de fabricație, a căror introducere în faza următoare de prelucrare este întîrziată, deci într-o perioadă de stagnare a producției:

Produsul Nr. 1

— la încep. per. de stagnare:	78.000	germeni	într-un	g
— după 24 ore	799.000	„	„	„
— „ 48 ore	1.900.000	„	„	„
— „ 72 ore	143.250.000	„	„	„

Produsul Nr. 2

— la încep. per. de stagnare:	680	germeni	într-un	g
— după 3 ore	1.150	„	„	„
— „ 6 ore	2.200	„	„	„
— „ 24 ore	8.900	„	„	„

O altă condiție care trebuie respectată în cursul procesului de fabricare a conservelor sterilizate, în vederea asigurării unei sterilizări eficace, o constituie buna evacuare a aerului din recipientele umplute. Evacuarea aerului din recipiente acționează indirect asupra conservării produselor alimentare prin faptul că reduce presiunea interioară din recipiente și mărește viteza de pătrundere a căldurii în conținutul lor în cursul sterilizării, îndepărtînd totodată oxigenul din recipient. Prezența oxigenului mijlocește atacarea tablei cositorite din care este confecționat ambalajul și exercită o acțiune asupra grăsimilor (pe care le rîncezește), ca și asupra vitaminelor (pe care le degradează), iar în produsele alimentare mijlocește dezvoltarea și înmulțirea microorganismelor aerobe *).

Eliminarea aerului din recipiente se realizează prin mașina de închis la vid (tip Pobeda), cu care se obține un vid în jurul a 400 mm mercur.

O altă metodă constă în folosirea căldurii pentru eliminarea aerului conținut în partea lichidă a conservei și în țesuturile produselor alimentare de conservat. Această încălzire, se face în băi „preîncălzitoare" înainte de închiderea recipientului. Acesta este plimbat pe o bandă rulantă un oarecare timp astfel calculat, încît să se realizeze încălzirea conținutului pînă la gradul dorit. Temperatura finală a conținutului corespunde în mod direct unei anumite cantități de aer eliminat. Astfel:

încălz.	la	65°C	duce	la	obținerea	unui	vid	de	203	mm.	Hg
„	„	71°C	„	„	„	„	„	„	216	„	„
„	„	76°C	„	„	„	„	„	„	250	„	„
„	„	82°C	„	„	„	„	„	„	330	„	„
„	„	87°C	„	„	„	„	„	„	390	„	„
„	„	93°C	„	„	„	„	„	„	419	„	„

*) microorganismele care au nevoie de aer (oxigen) pentru a se dezvolta.

Din acest tabel reiese că, pentru a se ajunge la un vid în jurul a 400 mm. Hg este necesar ca temperatura de preîncălzire să depășească 90° C, iar închiderea recipientului să se facă imediat ce acesta a fost scos din baia de preîncălzire.

O altă indicație igienico-sanitară în procesul de fabricație a conservelor sterilizate, o constituie reducerea la maximum a timpului scurs dela închiderea recipientelor pînă la introducerea lor în autoclav pentru sterilizare. Dacă această perioadă de timp este prelungită, conservele se răcesc sub 60° C, și microorganismele pe care le conțin (în special cele termofile și deci, în mare măsură, sporulate și termorezistente) găsesc condiții optime de dezvoltare și înmulțire masivă, ceea ce va face ca sterilizarea să-și piardă din eficacitate.

Nenumăratele posibilități de infectare și multiplicare a germenilor, în cursul prelucrării produselor alimentare și necesitatea de a preveni punerea în consum a unor conserve cu floră reziduală în stadiul activ de dezvoltare, dăunătoare sănătății consumatorilor, impune exercitarea unui control sever al produsului finit, înainte de ieșirea acestuia din întreprindere.

Controlul produselor sterilizate în recipiente ermetic închise, trebuie făcut prin termostatare (menținerea recipientelor sterilizate pe timp de 10 zile în camere special amenajate pentru a păstra o temperatură constantă de + 37° C). Acest control are drept scop descoperirea recipientelor care mai conțin microorganisme reziduale, ținînd seama că în condiții optime de temperatură (+ 37° C) acestea pot trece din starea latentă în stadiul activ de dezvoltare și înmulțire. O astfel de alterare este însoțită de obicei de bombarea recipientului, fenomen care permite eliminarea produselor necorespunzătoare din lotul de conserve ce urmează a fi livrat pentru consum.

In concluzie, neaplicarea normelor igienico-sanitare în procesul de fabricare a conservelor duce la creșterea masivă a numărului de microorganisme în produsele de conservat, și la infectarea acestor produse cu microorganisme sporulate, termorezistente, din care cauză sterilizarea devine ineficace.

Calea cea mai sigură pentru obținerea unor produse alimentare conservate de bună calitate, o constituie respectarea normelor igienico-sanitare în cursul procesului de fabricație. Acest lucru este cu atît mai indicat, cu cît, de cele mai multe ori, cerințele igienico-sanitare coincid cu cele tehnologice, astfel că îmbunătățirea condițiilor sanitare și igienice este totdeauna urmată de mărirea productivității muncii și de îmbunătățirea calitativă a produselor.

Pentru executarea în bune condițiuni a reparațiilor periodice la FABRICILE DE ULEI

Ing. M. SINGER
Dispecer în Direcția generală ulei-săpun

Fabricile de ulei se află în perioada de remont.

Se cunoaște importanța pe care o reprezintă pentru fabricile de ulei reparațiile periodice de bună calitate. Fiecare muncitor și tehnician știe că realizarea planului unei fabrici de ulei depinde de doi factori principali: aprovizionarea cu cantități suficiente de materii prime și auxiliare și reducerea la minimum a opririlor accidentale.

Realizarea ultimului punct depinde de buna îngrijire și întreținere a utilajului iar una din condițiile esențiale în această privință, este executarea reparațiilor periodice de bună calitate în termenul planificat.

Factorii care trebuie luați în considerare pentru a asigura desfășurarea reparațiilor periodice în condițiuni optime și pentru a se obține reparații de bună calitate, pot fi rezumați astfel:

1. Verificarea și înregistrarea stării utilajului înaintea perioadei de remont.

2. Planificarea judicioasă a reparațiilor periodice pe secții și pe utilaje în funcție de planul de producție.

3. Pregătirea din timp a materialelor și pieselor de schimb necesare.

4. Respectarea termenelor planificate pentru efectuarea reparațiilor.

5. Recepționarea calitativă a lucrărilor efectuate.

In cadrul pregătirii judicioase a reparațiilor periodice, verificarea și înregistrarea stării utilajului înainte de remont joacă un rol important.

Pentru verificarea utilajului înainte de remont este necesar să se facă un control atent al felului cum funcționează fiecare mașină, trebuie înregistrată orice oprire accidentală precum și cauzele care au provocat-o, pentru ca astfel să se poată lua măsurile necesare pentru remedierea deficiențelor în timpul remontului.

In legătură cu aceasta trebuie arătat că, completarea și ținerea la zi a livretelor mijloacelor de bază, este de un real folos și ne ajută să identificăm și să eliminăm defecțiunile ce se ivesc la utilajele din fabrică.

De exemplu, dacă se înregistrează la o presă hidraulică dese opriri accidentale din cauza ruperii garniturii de etanșare a pistonului, aceasta este o dovadă că pistonul presei prezintă rizuri și ca atare pistonul trebuie șlefuit, sau dacă uzura acestuia este mai avansată, pistonul trebuie înlocuit.

Datoria șefului mecanic și a șefilor de secții este să analizeze temeinic cauzele oricărei opriri accidentale a fiecărui utilaj, a le consemna în rapoartele zilnice de fabricație sau în registrul de bord al fabricii, iar la întocmirea planului de reparații periodice aceste înregistrări să constituie un îndrumător pentru planificarea reparațiilor ce trebuie efectuate la fiecare utilaj în parte.

Planificarea justă a reparațiilor pe secții, în funcție de planul de producție, contribuie de asemenea la efectuarea reparațiilor în bune condițiuni.

Astfel fabricile cu extracție, în perioadele în care prelucrează turte țărănești, semințe de soia și de bumbac sau deșeuri oleaginoase, pot să treacă la efectuarea reparațiilor periodice la secțiile de curățire, descojire și presare iar în perioadele în care se prelucrează semințele de in sau rapiță, pot fi supuse remontului cel puțin descojitoarele.

Reparațiile periodice în celelalte secții de bază ca: rafinărie, solidificare etc. trebuie de asemenea eșalonate în diferite perioade, astfel încît oprirea completă a fabricii să fie evitată pe cît este posibil.

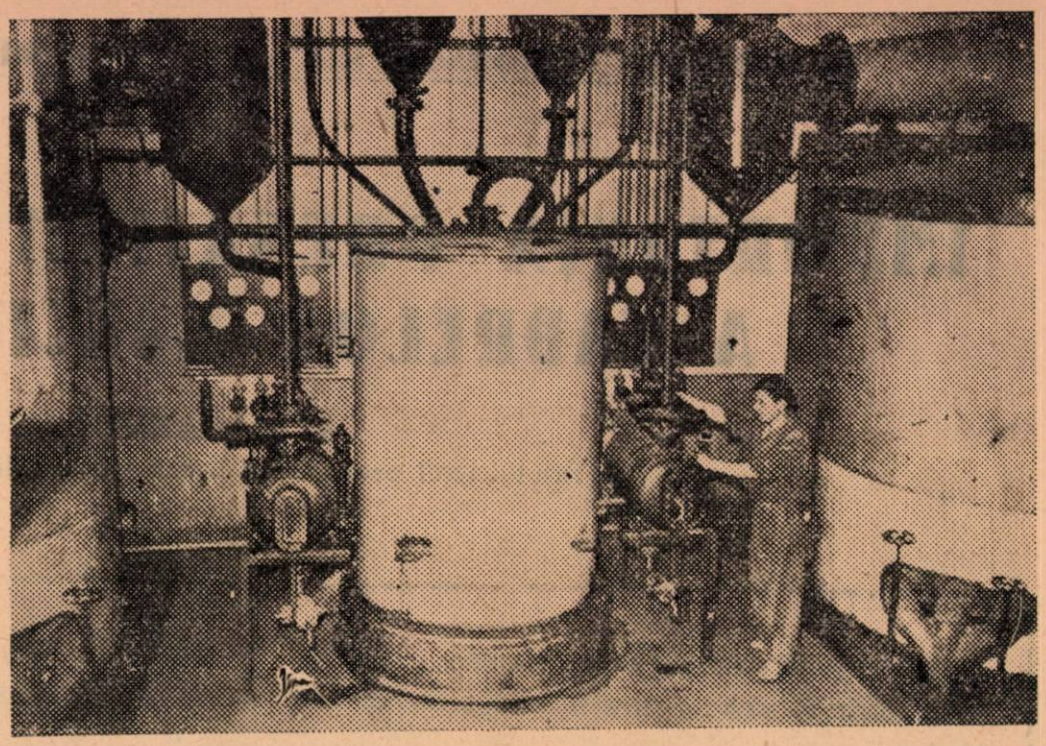
Pentru buna reușită a reparațiilor periodice, o importanță mare are și justa planificare a timpului exprimat în om/ore, necesar reparației fiecărui utilaj în așa fel încît într-o secție reparațiile la principalele utilaje să fie terminate în același timp. De exemplu, la extracție, reparația extractoarelor, distilatoarelor și condensatoarelor trebuie astfel planificată încît aceste utilaje să fie din nou în stare de funcțiune în același timp

cu restul utilajelor din extracție deși revizuirea și repararea lor necesită deobicei un volum mai mare de lucrări.

Pregătirea din timp a materialelor și pieselor de schimb necesare efectuării reparațiilor periodice trebuie să constituie o preocupare atît pentru serviciul de aprovizionare cît și pentru tehnicienii fiecărei fabrici de ulei.

Serviciul de aprovizionare trebuie să depună eforturi și să urmărească obținerea materialelor planificate iar serviciul tehnic și mecanicul șef trebuie să se îngrijească de pregătirea pieselor de schimb necesare.

Astfel trebuie pregătite din timp palete și site pentru descojitoare, melci, și baghete pentru presele mecanice, cantitatea necesară de țevi pentru înlocuirea țevilor uzate la condesatoarele de la extracție etc.



Intreprinderea „Filimon Sîrbu": Aspecte din secția de rafinare a uleiurilor

Respectarea termenului stabilit pentru terminarea reparațiilor periodice în fiecare secție, este de asemenea foarte importantă.

Depășirea acestui termen, nu numai că pune întreprinderea într-o situație foarte grea în ce privește realizarea planului de producție, dar duce totodată la efectuarea reparațiilor în salturi, lucru ce atrage după sine micșorarea calității reparațiilor.

Cazuri înregistrate în anii trecuți cînd unele fabrici de ulei au depășit cu 8—10 zile termenul fixat pentru terminarea reparațiilor nu trebuie să se mai repete.

La recepționarea lucrărilor de reparații, comisia de recepție este obligată să verifice cu toată atenția calitatea și volumul lucrărilor executate și să urmărească concordanța lor cu rapoartele de fabricație din cursul anului în legătură cu defecțiunile și întreruperile accidentale ce s-au înregistrat la fiecare utilaj.

După intrarea în funcțiune a utilajelor reparate, trebuie urmărită de către comisia de recepție comportarea lor și influența pe care a avut-o repararea utilajelor asupra realizării indicilor de utilizare și consum.

Astfel comisia de recepție trebuie să urmărească după remont orele de oprire accidentală înregistrate la utilajele reparate, cauzele acestor opriri și influența lor asupra realizării planului.

De asemena comisia de recepție trebuie să urmărească în ce măsură reparațiile efectuate au influențat normativele de consum și pierderile de fabricație.

Astfel se va urmări la descojitoare în ce măsură pierderile de ulei în coajă și conținutul de coajă în miez a scăzut față de perioada înainte de remont. La extracție se va urmări în primul rînd, dacă reparațiile efectuate la condensatoare, deflegmatoare, florentine etc. se reflectă asupra consumului de benzină și dacă acesta a scăzut în comparație cu perioada dinaintea remontului.

Numai pe baza acestor criterii, comisia de recepție a fabricii sau organele de control ce vor veni să verifice calitatea lucrărilor de reparații periodice, trebuie să-și dea avizul și calificativul în această privință, iar tot în baza acestui aviz meseriașii care au efectuat lucrări de proastă calitate vor putea fi trași la răspundere în cazul cînd lucrările lor nu sînt corespunzătoare.

In cele de mai sus au fost arătate pe scurt numai unele aspecte mai importante în legătură cu problema remontului în fabricile de ulei.

Rămîne ca o sarcină permanentă pentru toți tehnicienii și inginerii din fabricile de ulei și în special pentru conducerea tehnică a acestor fabrici, de a lua din timp măsurile necesare pentru pregătirea și efectuarea în bune condițiuni a reparațiilor periodice. Numai prin efectuarea completă și de bună calitate a remontului, se va putea asigura folosirea capacității integrale a fabricilor de ulei, creindu-se astfel premizele realizării planului pe anii 1954 și 1955 și ducerea la îndeplinire a sarcinilor ce revin sectorului uleiurilor vegetale în urma Hotărîrilor plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953.

IMPORTANȚA PREGĂTIRII PLANIFICATE A CADRELOR MUNCITOREȘTI

A. MACARIE
Șeful Serviciului școli profesionale și cursuri de calificare din M. I. A

Pregătirea și perfecționarea cadrelor de muncitori calificați necesari sectorului industriei alimentare se face în conformitate cu planul de stat, prin următoarele forme de învățămînt:

— Școli profesionale cu durata de 1—3 ani;

— Școli de calificare de pe lîngă fabrici și uzine (S.F.U.) cu durata de 6—12 luni;

— Instruirea la locul de muncă cu o durată de 2—10 luni;

— Cursuri de calificare, fără participare în producție cu durata de 2—10 luni;

— Cursuri de ridicarea calificării, cu sau fără participare în producție, cu durata pînă la 10 luni.

— Cursuri de maiștri, cu sau fără participare în producție, cu o durată pînă la 12 luni.

Intrucît fiecare sector economic și fiecare meserie în parte are un specific de care trebuie să se țină seama, durata pregătirii se stabilește pentru fiecare meserie de către Ministerul nostru cu avizul Ministerului Învățămîntului, Direcția Generală a rezervelor de muncă.

In cele ce urmează nu ne vom ocupa de școlile profesionale și de calificare de pe lîngă fabrici și uzine, deoarece acestea au un regim aparte, ci vom analiza numai celelalte forme enumărate mai sus.

Instruirea la locul de muncă.

Prin instruirea la locul de muncă, muncitorii necalificați obțin calitatea de muncitori calificați și sînt angajați în întreprindere.

Perioada de școlarizare pentru fiecare meserie se stabilește de Minister și se comunică întreprinderilor odată cu planul de pregătire a cadrelor muncitorești.

Instruirea la locul de muncă a muncitorilor ce urmează să se califice, se face individual sau în echipă de către instructorii recrutați dintre cei mai pregătiți muncitori sau șefi de echipă, în baza unui contract ce se încheie între întreprindere și instructor, în care se stipulează: profesia pentru care se pregătește elevul, categoria (funcția) pentru care instructorul s-a obligat să-l califice, obligațiile instructorului și ale întreprinderii.

Pregătirea practică va fi completată prin cursuri teoretice între 75—150 ore de curs ce se vor ține în afara orelor de producție, de 2—3 pe săptămînă.

In cazul în care numărul celor care se califică este mai mic de 10, cu aprobarea ministerului, instruirea teoretică va fi făcută de instructorul care-l pregătește efectiv la locul de muncă. Acești instructori vor trebui să cunoască programa teoretică pentru meseria respectivă.

Instruirea la locul de muncă se împarte în două perioade:

In prima perioadă muncitorul învață în mod practic sub supravegherea instructorilor, executarea operațiunilor fără însă să i se încredințeze executarea unor lucrări în mod independent.

In a doua perioadă, muncitorul lucrează

independent, individual sau în echipă, în acord sau în regie, sub directa supraveghere a instructorului.

In industria alimentară — zahăr, conserve etc — se pune problema pregătirii muncitorilor pentru a doua profesiune, în scopul asigurării unei juste folosiri a cadrelor de muncitori și a fondului de timp (lichidarea perioadelor de inactivitate). Această problemă trebuie analizată cu o deosebită atenție.

Pregătirea muncitorilor pentru a doua profesiune se face la fel ca și instruirea la locul de muncă.

O altă formă de calificare este pregătirea prin cursuri, fără participare în producție, care are de scop pregătirea de noi muncitori calificați, pentru profesiuni mai complicate decît acelea pentru care muncitorii se instruiesc la locul de muncă: avicultori, laboranți, etc.

Cursuri de ridicarea calificării

Cadrele muncitorești și tehnice trebuie să se perfecționeze încontinuu, să țină pasul în specialitatea lor, cu progresul tehnic. Ridicîndu-și neîncetat nivelul profesional, ele contribuie la mărirea productivității muncii, contribuie la crearea unui belșug de produse, la ridicarea nivelului de trai material și cultural al celor ce muncesc.

Printre formele de creștere a calificării celor ce muncesc sînt și

Cursurile de minimum tehnic.

Pînă nu de mult unii conducători ai întreprinderilor noastre, nu au înțeles suficient valoarea acestei forme de ridicarea calificării și de aceea, nu i-au acordat importanța cuvenită. Aceștia au pierdut din vedere că o mașină folosită de un muncitor cu o joasă calificare profesioanală nu este folosită în general la întreaga ei capacitate, că un asemenea muncitor nu știe s-o îngrijească în bune condiții tehnice. Ei nu au ținut seama de faptul că muncitorul nu trebuie să fie robul mașinii, că acesta trebuie să-și cunoască bine mașina cu care lucrează, să-i înțeleagă modul de funcționare, să știe cum s-o păstreze.

Muncitorii trebuie să fie în stare să-și explice științific procesul tehnologic, procesele chimice ce au loc în materia primă pe care o prelucrează, rolul pe care ei înșiși îl joacă în producție etc. Ori, tocmai aceste scopuri se urmăresc prin organizarea cursurilor de minimum tehnic.

Insușirea cunoștințelor cuprinse în minimum tehnic este obligatorie pentru toți muncitorii care lucrează direct, repară sau deservesc agregatele, instalațiile și mașinile din întreprindere sau execută lucrări de răspundere.

Cursurile de minimum tehnic care au o durată de la 30—50 de ore vor fi urmate de toți muncitorii care nu au pregătirea teoretică necesară funcției pe care o ocupă. Lecțiile vor fi ținute de 2—3 ori pe săptămînă de către cei mai buni ingineri, tehnicieni și maiștri, după o programă întocmită de aceștia și care să cuprindă numai cunoștințe strict profesionale. Pentru meserii înrudite se pot face programe unice. La întocmirea programei se va căuta ca în primele lecții să se explice întregul proces de producție din întreprindere, pentru ca muncitorii să cunoască locul pe care-l ocupă secția lor în procesul de producție al întreprinderii. Restul orelor vor fi consacrate exclusiv, meseriei pentru care a fost întocmită programa (extractor, presar, fierbător zahăr, etc).

Cursurile de minimum tehnic au ca scop să înlesnească muncitorilor pregătirea tehnico-științifică necesară pentru categoria la care sînt incadrați. In unele cazuri, dacă cursanții au obținut calificativul „foarte bine" li se poate ridica categoria de încadrare.

Cursurile de ridicarea calificării și a categoriei de încadrare

Cursurile pentru ridicarea calificării și a categoriei de incadrare, se desfășoară în două etape:

In etapa întîia vor fi școlarizați muncitori de categoria III-IV pentru a li se ridica calificarea la nivelul necesar pentru categoria V-VI.

Pregătirea practică la locul de muncă unde candidații sînt puși să execute lucrări de categorii superioare, se completează cu pregătirea teoretică prevăzută în programul de învățămînt trimisă de minister, și care nu poate depăși 150 ore.

In etapa doua, se cuprind muncitori de categoria V—VI (care au lucrat cel puțin un an în aceste categorii) urmînd să li se ridice califificarea la nivelul muncitorilor din categoriile VI—VII.

După terminarea acestor cursuri, absolvenții sînt supuși la un examen de încadrare tarifară și încadrați la categoria obținută. Cei ce nu reușesc la examen rămîn la vechea categorie de încadrare.

Cursuri de maiștri.

In planul pe 1954 sînt prevăzute numai cursuri de maiștri cu scoatere din producție. Aceste cursuri se desfășoară după programe întocmite de minister și avizate de D.G.R.M.

Intreprinderile vor trebui să acorde o deosebită atenție recrutării elevilor pentru cursurile de maiștri din rîndurile actualilor maiștri, care au pregătirea practică, dar care ca să-și mențină funcția respectivă trebuie să-și completeze pregătirea teoretică. De asemenea, cursanții

vor fi recrutați și din rîndurile celor mai buni muncitori, absolvenți de școli profesionale, care au trecut prin celelalte forme de ridicare a calificării și care doresc ei înșiși să-și ridice nivelul profesional.

Finanțarea planului de școlarizare.

Cheltuielile necesare pentru funcționarea cursurilor prevăzute în planul de stat (și numai pentru acestea) ai căror cursanți nu sînt scoși din producție, (cu excepția lectorilor și a maiștrilor-instructori), se suportă din fondul de producție al întreprinderii.

Salariile celor ce se califică la locul de muncă, plata și premierea instructorilor se face conform HCM Nr. 3004/953 privind dreptul de salarizare al muncitorilor ce se califică la locul de muncă.

Salariații înscriși la cursuri în afara localității unde își au domiciliul sau locul permanent de muncă, au dreptul în mod gratuit la hrană și cazarea în natură, la rechizite și material didactic. La hrana în natură au dreptul și cursanții din localitate.

Plata lectorilor și a personalului de conducere se face din fondul de școlarizare, întreprinderile neputînd cheltui nici un leu peste fondul la care au dreptul în baza planului de școlarizare pe care l-au primit.

Se recomandă întreprinderilor, ca în cazul în care sarcina de plan este prea mică, față de numărul de muncitori pe care vor să-i cuprindă în cursuri sau vor să organizeze cursuri de altă natură decît cele prevăzute în planul de școlarizare al întreprinderii, (cursuri de minimum tehnic, ridicarea calificării și a categoriei de încadrare) să organizeze asemenea cursuri cu lectori voluntari recrutați dintre cei mai buni ingineri, tehnicieni și maiștri.

Raportarea realizării planului.

Realizarea planului de pregătire a cadrelor muncitorești trebuie urmată îndeaproape. Cifrele realizate fiind cifre de plan trebuie raportate exact și în termen, pe formularele tip puse la dispoziție în acest scop.

Formularele trebuie însoțite de dări de seamă în care să se analizeze desfășurarea cursurilor, metodele folosite, depășirea sarcinilor, cauzele nerealizării planului etc.

Probleme de organizare și control.

Pentru deschiderea în bune condițiuni a cursurilor, responsabilii cu învățămîntul din întreprinderi trebuie să ia anumite măsuri din timp. Astfel, trebuie să se numească lectori și un responsabil al cursului, să se întocmească un orar, să se asigure condițiunile materiale necesare pentru buna desfășurare a procesului de învățămînt (săli de clasă, laboratoare, rechizite, etc).

Responsabilii cu învățămîntul trebuie să urmărească respectarea orarului, frecvența elevilor, modul de predare a lectorilor și respectarea de către aceștia a programelor de învățămînt, să analizeze periodic desfășurarea procesului de învățămînt și să ia măsurile necesare de îndreptare, să ceară sprijinul organizațiilor de partid și de masă și al conducerii administrative.

Inchiderea cursurilor trebuie temeinic pregătită în așa fel încît la ședința festivă de închidere să se știe situația la învățătură a absolvenților, categoria de încadrare la care a fost incadrat fiecare elev și locul de muncă pe care trebuie să-l ocupe.

De asemenea se va urmări cu atenție folosirea în producție a absolvenților și rezultatele pe care le obțin.

Directorii și responsabilii cu învățămîntul din întreprinderi vor trebui să studieze cu atenție decretele și hotărîrile privind organizarea și funcționarea formelor de învățămînt pentru pregătirea cadrelor muncitorești; drepturile muncitorilor, tehnicienilor și funcționarilor care frecventează diferite cursuri. Ei trebuie să cunoască bine normele de state pentru personalul administrativ-gospodăresc din unitățile de învățămînt, precum și indrumările metodice pentru învățămîntul de calificare editate de D.G.R.M. ca și instrucțiunile privind planul de pregătire a cadrelor muncitorești elaborate de comitetul de Stat al planificării.

Studiind cu atenție hotărîrile și instrucțiunile care reglementează problema pregătirii cadrelor muncitorești, însușindu-și toate metodele pedagogice ce se aplică acestor forme de învățămînt și analizînd cu grijă toate problemele de ordin didactic și material ale fiecărui curs, directorii și responsabilii cu învățămîntul din întreprinderi, vor reuși să se achite cu cinste de sarcinile ce le revin pe linie de învățămînt.

Organizarea centrelor de colectare şi achiziţii

M. EDELSTEIN
Şeful serviciului contractări şi achiziţii din Direcţia generală a conservelor

Acţiunea de contractare a materiei prime constituie pîrghia de bază a realizării şi depăşirii planului de producţie

Strîns legate de această sarcină sînt urmărirea întreţinerii culturilor şi organizarea centrelor de colectare (preluare) a materiei prime de la producătorii contractanţi şi a centrelor de achiziţii de la producătorii necontractaţi.

In stabilirea şi organizarea centrelor de recepţie trebuie să se ţină seama de necesitatea ca acestea să fie grupate în jurul fabricilor, să fie aşezate pe şosele de acces şi să aibă asigurate posibilităţi de depozitare ca: şoproane, locuri umbroase (umbrare) etc.

Angajarea cadrelor tehnice şi administrative care deservesc centrele de colectare şi achiziţii trebuie să se facă cu toată grija. Intregul personal al acestor centre trebuie instruit în seminarii de pregătire, ca astfel să-şi poată însuşi cunoştinţe suficiente în vederea desfăşurării cu succes a întregului lanţ de lucrări necesare în campaniile de preluări.

O atenţie deosebită, trebuie acordată repartizării şi utilizării în termen şi în cantităţi suficiente a centrelor cu materiale necesare ca: lăzi, coşuri, cintare, etc.

Pentru o cît mai bună organizare a transporturilor se vor folosi mijloacele hipo ale producătorilor, alcătuind convoaie de căruţe care să circule noaptea pentru a nu se stingheri muncile agricole.

Serviciile horticole şi de aprovizionare au o răspundere deosebită în funcţionarea normală a centrelor de recepţie. Ele trebuie să urmărească în mod atent ca mijloacele de transport să fie asigurate zilnic, luînd măsuri ca transporturile să se efectueze şi în cursul nopţii.

Trebuie acordată toată grija pentru plata la timp a producătorilor care aduc legumele sau fructele contractate. Plata trebuie să se facă chiar în aceiaşi zi, la centrul respectiv.

Fabrica „Arovit" din Valea lui Mihai care în 1953 a plătit producătorilor abia în luna septembrie mazărea livrată în iunie a avut greutăţi deosebite la încheierea contractelor pe 1954, cu toate că fabrica contractează de ani de zile cu aceiaşi producători.

Concomitent cu plata produselor trebuie să se plătească producătorilor şi bonificaţiile de transport pentru cei care aduc produsele de la o distanţă mai mare de 5 km faţă de centrul de recepţie stabilit prin contract.

Asigurarea livrărilor ritmice este una din condiţiile de succes în această muncă. In realizarea acestui obiectiv centrele de recepţie trebuie să se îngrijească de funcţionarea lor permanentă luînd măsuri de a evita aglomerările de materie primă. O justă planificare a livrărilor dă posibilitate producătorlor contractanţi de a culege zilnic cantităţile de legume sau fructe care să corespundă obligaţiilor de livrare stabilite prin contract.

Agenţii de cultură care au evaluat recoltele probabile, au posibilitatea şi sarcina de a planifica pe producători de felul cum urmează să facă recoltarea, astfel ca fabricile să se poată asigura zilnic de materia primă corespunzătoare capacităţii maxime a utilajelor. Depinde în mare măsură de felul cum agenţii de cultură vor planifica şi dirija livrările pentru ca planul de producţie să se desfăşoare ritmic şi nu în salturi.

Cea mai mare atenţie trebuie acordată preluării materiei prime contractate. Preluarea se va face numai pe calităţi; preţurile plătite trebuie să fie cele fixate pe perioadele corespunzătoare de către birourile de fixare a preţurilor de pe lîngă Sfaturile Populare regionale în a căror componenţă trebuie să intre şi un delegat al fabricii.

O sarcină a conducerii fabricilor este de a controla în permanenţă centrele de recepţie, verificînd felul cum se desfăşoară operaţiile de

preluare a materiei prime. La aceste centre trebuie creată o atmosferă de încredere printre producătorii contractanți prin impunerea respectării reciproce a clauzelor contractuale.

In scopul evitării nemulțumirilor din partea producătorilor, prețurile zilnice vor fi afișate vizibil la centre.

Una din sarcinile administrative de bază ale personalului care execută operațiunea preluării este ca înregistrările în borderouri să se facă obligatoriu, imediat după cîntărirea și preluarea fiecărei cantități, din care să rezulte suma ce o are de primit producătorul. Acolo unde nu a existat această preocupare, s-a creat o cale deschisă pentru abateri din cele mai grave.

Astfel, conducerea fabricii „Fructul Romînesc" și în special serviciul contabilității, necontrolînd în permanență desfășurarea acțiunii de preluare a produselor contractate și felul cum se fac înregistrările, a dat posibilitate unor elemente corupte să comită fraude în dauna statului, prin falșuri în borderourile de plată.

Serviciile de contabilitate din fabrici trebuie să se îngrijească ca centrele să aibă asigurate fondurile necesare pentru plata produselor contractate și să ia măsuri operative ca avansurile să fie recuperate din operațiunile zilnice. Trebuie evitate lipsurile care s-au produs în anul 1953 cînd sume importante, din cele acordate drept avansuri, au rămas nerecuperate. O astfel de lipsă s-a remarcat la fabrica Ghidigeni-Tecuci care are de recuperat 250 000 lei.

Un rol însemnat în reușita campaniei de recoltare revine muncii de agitație și propagandă pe teren. Deschiderea campaniei de recoltare, respectiv de preluare a materiei prime, trebuie să fie strîns legate de munca de lămurire printre producătorii contractanți, punîndu-se accentul pe respectarea integrală a obligațiunilor asumate prin contract.

Cei care activează în acest domeniu au sarcina de a lămuri producătorii că respectarea tuturor prevederilor din contract, înseamnă în primul rînd belșugul propriei gospodării.

Luînd din vreme toate măsurile tehnico-organizatorice pentru organizarea centrelor de recepție, se va putea asigura preluarea în întregime, la timp și în cele mai bune condițiuni, a cantităților de legume și fructe contractate, astfel ca planul de producție pe anul 1954 să fie realizat și depășit pe toate sortimentele, îndeplinind în acest fel sarcinile trasate de Hotărîrile plenarei lărgite a CC al P.M.R. din 19—20 august 1953, de a asigura populației muncitoare produse alimentare cît mai multe și de bună calitate.

INOVAȚII ȘI INOVATORI

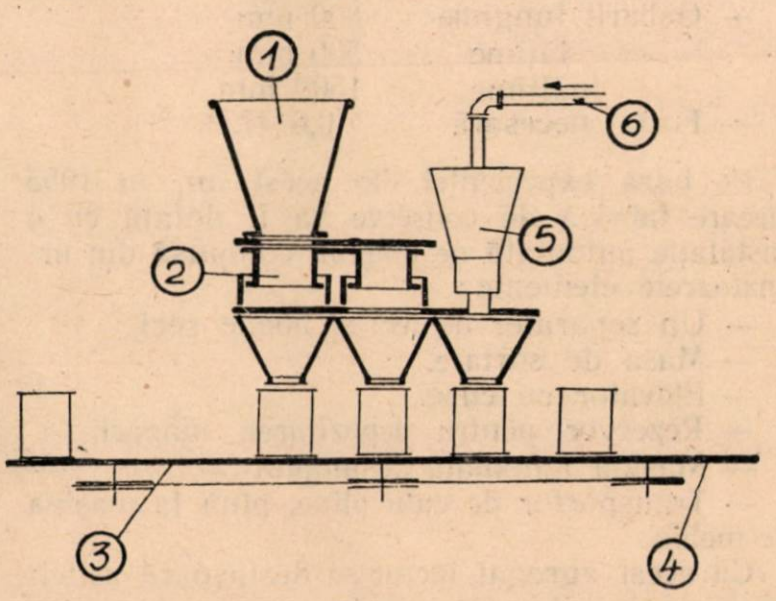
Mecanizarea umplerii recipientelor de conserve

Ing. IONESCU GHEORGHE
Şeful serviciului producţie din Direcţia generală a conservelor

Unul din produsele importante, fabricate de industria noastră, îl constituie conservele de mazăre. Ele reprezintă aproximativ 60% din planul de producţie a unei fabrici, procent care se datoreşte valorii nutritive importante a mazării (proteine, vitamine, zahăr etc.) şi se bazează pe mecanizarea completă a operaţiei de separare a boabelor de teci şi pe mecanizarea sortării.

Planul de producţie la conservele de mazăre trebuie realizat într-o perioadă destul de scurtă şi anume în 25 zile. In timp ce operaţiunile de prelucrare (curăţare, sortare, fierbere) se fac destul de uşor, fără a se folosi mînă de lucru prea multă, umplerea în cutii, cîntărirea şi turnarea saramurii se face manual, folosindu-se pentru a asigura o capacitate ridicată un număr mare de muncitori.

Astfel, într-o fabrică de conserve, mazărea opărită se aduce pe mese, de unde e pusă în cutii de către muncitoare. Cutiile umplute sînt cîntărite, completate cu saramură şi apoi aşezate pe masa maşinii de închis. Aceste operaţiuni sînt efectuate cu 15 muncitoare, care asigură un debit maxim de 20 recipiente umplute pe minut. Cum maşinile de închis, care deservesc aceste mese au o capacitate mai mare (aproximativ 40 recipiente pe minut), în fabrici se practică frecvent sistemul de lucru în salturi. Acesta constă în strîngerea pe masă, într-un interval de 50 minute, a unui număr de 1.000—1.200 recipiente, după care se pune în funcţie maşina, care în aproximativ 25 minute închide toate recipientele umplute. In aceste condiţii de lucru, mai mult de 60% din recipiente rămîn cam o oră pe masă. In acest timp din cauză că saramura care se toarnă peste mazăre este călduţă, începe procesul de fermentare lactică, care provoacă acrirea conservei. Acest procedeu mai prezintă şi alte dezavantaje şi anume că nu poate asigura o igienă absolută, deoarece mazărea este pusă cu mîna în recipiente. Nu totdeauna cîntărirea asigură cantitatea precisă de produs, ceea ce poate provoca o substerilizare, — atunci cînd e mazăre prea multă — dînd loc la reclamaţii din partea consumatorilor, cînd e prea puţină. In fine, faptul că în bună parte, campania de conservare a mazării se desfăşoară concomitent cu fabricarea conservelor de fasole, care cere braţe de muncă importante la curăţare, pune conducătorilor de



Schema maşinii automate de umplut recipientele

întreprinderi probleme grele în ce priveşte recrutarea muncitorilor.

Ţinînd seama de toate dezavantajele de mai sus şi răspunzînd sarcinii de a mecaniza procesul de producţie pentru a ajunge la reducerea preţului de cost, tovarăşii inginer Gronich Pincas şi inginer Tomasian Edmond din Direcţia conserve, au proiectat şi construit o maşină automată pentru umplerea recipientelor cu mazăre. Modelul de studiu a fost confecţionat de

tovarășul Pușcașu Gheorghe, mecanic fruntaș la fabrica de conserve „Griviţa“ din București, iar prototipul a fost construit de personalul atelierului de reparații al Direcției conserve, sub conducerea tovarășului Mogoș Ion.

Mașina funcționează astfel:

Boabele de mazăre se pun în pîlnia (1), de unde cad în dozatorul telescopic (2). Prin felul cum este construit, dozatorul permite reglarea unei cantități de boabe, care variază între 200 gr. și 900 gr. Deci există posibilitatea ca în timpul lucrului, să se treacă de la un format la altul. Astfel schimbarea de formate se poate efectua în maximum 5 minute, după care mașina odată fixată poate lucra timp îndelungat. Saramura adusă pe conducta (6) intră într-un dozator orizontal (5), cu volum reglabil între 100 g. și 500 g. Recipientele goale sînt puse pe discul de alimentare (3) care prin învîrtire, le introduce în mașină, unde sînt prinse de brațele unui dispozitiv de împingere. In drumul pe care-l parcurge, recipientul trece pe sub cele două dozatoare, umplîndu-se întîi cu boabe și apoi cu saramură. Recipientul umplut este adus pe discul (4), care-l scoate din mașină. Mașina este prevăzută cu un mecanism care oprește automat funcționarea, în cazul cînd nu este alimentată cu recipiente, evitîndu-se astfel risipirea mazării și a saramurii.

Caracteristicile tehnice ale mașinii sînt:

— Capacitate	.	32—48 recipiente/minut
— Greutate	. . .	200 kg.
— Gabarit lungime		800 mm
lățime	.	500 mm
înălțime	.	1500 mm
— Forța necesară	.	0,6 H.P.

Pe baza experienței din acest an, în 1955 fiecare fabrică de conserve va fi dotată cu o instalație automată de umplut, compusă din următoarele elemente:

— Un separator de teci și boabe seci.
— Masa de sortare.
— Elevator cu cupe.
— Rezervor pentru depozitarea mazării.
— Mașină automată de umplut.
— Transportor de cutii pline, pînă la mașina de închis.

Cu acest agregat lucrul se desfășoară astfel: mazărea opărită, este pusă pe separator, care alege boabele întregi de spărturi, teci, pieliţe, etc. Boabele alese cad pe masa de sortare, unde două muncitoare elimină boabele negre, galbene și eventualele impurități rămase de la separator. Boabele alese cad în elevatorul care le urcă într-un rezervor tampon. De aci mazărea intră în pîlnia de alimentare a mașinii de umplut. Rezervorul tampon este necesar pentru a absorbi plusul de materie primă cînd este cazul și a asigura prin aceasta un mers continuu în caz de întreruperi. Recipientele sînt aduse pe discul de alimentare, direct din jghiabul de transport, iar odată umplute, sînt trecute pe transportorul care le duce la mașina de închis, după ce în prealabil o muncitoare a pus capacele.

Această linie poate asigura o capacitatea maximă de 48 recipiente pe minut.

Analizînd avantajele oferite de instalația mecanizată de umplere, constatăm:

1. — Se mecanizează — deci se accelerează — procesul de producție a unui sortiment de conserve care reprezintă 60% din totalul conservelor de legume și al cărui sezon de prelucrare durează maximum 25 zile pe an.

2. — Se mărește productivitatea muncii cu 72%. Intr-adevăr, la o masă la care lucrează 15 muncitoare, se poate asigura un debit de 20 recipiente/minut, adică 1200 bucăți/oră, ceea ce dă o productivitate de 80 recipiente de muncitor/oră. La linia de umplere mecanizată lucrează 5 muncitoare, care asigură un debit de 48 recipiente/minut, adică 2880 bucăți/oră, ceea ce dă o productivitate de 576 recipiente de muncitor/oră.

3. — Scade mult suprafața de clădire necesară pe unitatea de produs. Astfel, pentru funcționarea în bune condiții a unei mese de umplut, care asigură 1200 recipiente/oră, sînt necesari 14 mp., în timp ce pentru linia mecanizată, cu o capacitate de 2880 recipiente/oră sînt necesari 5 mp.

Deci în cazul folosirii meselor sînt necesari 0,0117 mp/recipient/oră, iar la întrebuințarea liniei mecanizate este nevoie de 0,0017 mp/recipient/oră. Inseamnă că prin folosirea mașinii de umplut, spațiul de fabricație necesar pe recipient se reduce la numai 14,52%.

4. — Se creează condiții igienice de lucru muncitorilor și se înlătură posibilitatea de infectare suplimentară a alimentului. Pe de altă parte, întreaga instalație poate fi spălată ușor și apoi sterilizată cu ajutorul aburilor.

5. — Se asigură cîntărirea exactă a mazării și a saramurii, evitîndu-se astfel pierderile.

6. — Mașina poate fi reglată ușor, pentru diferite formate de recipiente, iar odată reglată, poate lucra timp îndelungat fără nici o supraveghere.

7. — Deoarece mașina lucrează cu o turație maximă de 12 ture/minut, exclude o uzură rapidă precum și defectarea în timpul funcționării.

8. — Se asigură fabricarea de produse de calitate superioară.

Prin aplicarea acestei mașini în fabricile de conserve, se va rezolva o problemă capitală în campania de fabricare a mazării. Inovatorii merită să fie dați ca exemplu de muncă creatoare în problema mecanizării procesului de producție.

O inovaţie preţioasă la fabricarea oţetului

Preocupat de folosirea deşeurilor în vederea ridicării producţiei bunurilor de larg consum, inginerul Béla Szente de la fabrica de conserve din Mureşeni, a introdus o inovaţie la fabricarea oţetului din deşeuri zaharoase.

Această inovaţie constă în dizolvarea deşeurilor zaharoase în apă călduţă în aşa fel încît concentraţia în zahăr a soluţiei să fie de 20 la sută.

Soluţia astfel obţinută este apoi introdusă într-un vas de lemn cu o capacitate de 3400 litri unde este încălzită la temperatura de 98—100° C. cu ajutorul unei spirale de alamă prin care circulă aburi. Soluţia este ţinută la această temperatură timp de 3 ore, scopul încălzirii fiind dezinfectarea soluţiei. In acelaşi timp, soluţia, fiind acidă, invertirea zahărului va fi mai pronunţată ceea ce mai pe urmă înlesneşte fermentaţia alcoolică.

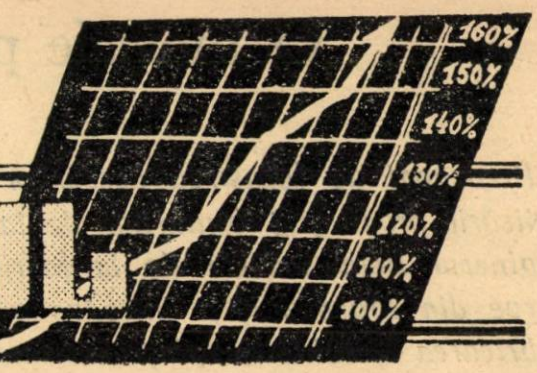
Prin introducerea apei de răcire în aceleaşi spirale cu care s-a făcut încălzirea, soluţia este răcită la temperatura de 36° C. Paralel cu răcirea soluţiei, într-un vas de lemn se pregăteşte drojdia, adăugîndu-se 7 kg. drojdie comprimată la 200 litri soluţie zaharoasă — în prealabil sterilizată şi răcită. La 4—6 ore după ce drojdia astfel pregătită ajunge în stare de fermentaţie principală, ea este amestecată cu cantitatea de 3.000 litri soluţie răcită la temperatura de 36°C. începîndu-se fermentaţia întregii soluţii. Fermentaţia durează 5—6 zile, din care 48 ore constituie fermentaţia principală, iar 3—4 zile fermentaţia secundară. In cursul fermentaţiei principale 65 la sută din zahăr se transformă în alcool.

Cum durata de fermentaţie şi randamentul operaţiunii sînt în funcţie de temperatură, prin spiralele de alamă se poate regla temperatura, reducînd-o cu apă rece sau ridicînd-o cu ajutorul aburilor. Cu cît temperatura este mai ridicată, fără să treacă însă de o limită superioară, cu atît este mai scurt timpul de fermentaţie. Randamentul este însă invers proporţional cu temperatura, fiind mai redus la o temperatură mai ridicată decît la o temperatură mai scăzută. De obicei, se foloseşte o temperatură între 36°C. pentru ca durata fermentaţiei să varieze între 4—5 zile, obţinîndu-se un randament de 96 la sută faţă de calculul teoretic.

Astfel se obţine o soluţie alcoolică care în afară de apă şi alcool mai conţine şi o serie de impurităţi sub formă de suspensie precum şi acizi organici şi substanţe aromatice, provenite din marmeladă şi gemsuri. Sub această formă soluţia nu poate fi întrebuinţată la fabricarea oţetului, în lipsa instalaţiei şi materialului necesare pentru filtrare. Inginerul Szente a introdus distilarea printr-un cazan de baie cu apă, cu capacitatea de 105 litri prin care se distilează 40 litri din 100 litri borhot fermentat, obţinîndu-se o soluţie alcoolică limpede cu 26—27 la sută alcool, care poate fi întrebuinţată la întărirea vinurilor slabe, sau diluîndu-se cu 10 la sută apă, la fabricarea oţetului de o calitate foarte bună, conţinînd o mare parte şi din substanţele aromatice ale fructelor şi ale acizilor volatili.

In urma aplicării acestei inovaţii la prelucrarea deşeurilor, s-a putut mări producţia fabricării oţetului, ceea ce contribuie la buna aprovizionare a oamenilor muncii, realizîndu-se în acelaşi timp şi o economie anuală de peste 137.000 lei.

Să urmăm EXEMPLUL



O maestră a producţiei de calitate

Printre muncitoarele fruntaşe de la întreprinderea „C. David" se numără şi tovarăşa Popa Ecaterina de la secţia paste făinoase.

Ea deţine titlul de fruntaşă din anul 1952 cînd s-a evidenţiat prin depăşirea regulată a normei şi grija deosebită arătată calităţii produselor.

Fiind muncitoare conştiincioasă şi cu nivel profesional înalt, ea a înţeles că pentru a obţine rezultate cît mai bune în muncă este necesar să-şi îmbunătăţească necontenit cunoştinţele. De aceea, a fost printre primele muncitoare din întreprindere care s-au înscris la cursul pentru ridicarea calificării profesionale, iar după aceea, preocupată să ajungă la o calificare şi mai înaltă, a urmat şi cursurile şcolii de meserii.

Ea a fost, de asemenea, prima femeie din întreprinderea „C. David" care a ocupat din anul 1953, postul de meşter în secţia paste făinoase, dînd dovadă de pricepere în organizarea muncii şi de un deosebit simţ de răspundere.

Tovarăşa Popa Ecaterina a acordat toată atenţia pregătirii elementelor tinere din secţia ei, calificînd la locul de muncă trei din tovarăşele pe care le-a antrenat după aceea, alături de ea, în lupta pentru îndeplinirea şi depăşirea planului.

Printr-o bună pregătire profesională

Tovarăşul Nicolici Ioan n-are decît 19 ani, dar de pe acum e cunoscut şi apreciat de întregul colectiv al fabricii „Fructus" din Timişoara, care se mîndreşte de a-l număra ca tovarăş de muncă.

Este unul din elementele de nădejde ale acestui colectiv pentru care constituie un exemplu de atitudine conştiincioasă faţă de problemele producţiei.

Tovarăşul Nicolici şi-a făcut pregătirea profesională la şcoala de 3 ani a Ministerului Industriei Alimentare de pe lîngă fabrica de conserve „Flora" din Bucureşti, unde a fost unul din elevii cei mai harnici şi cu tragere de inimă faţă de problemele profesionale. Această însuşire tovarăşul Nicolici a adus-o şi în munca de producţie, unde se străduieşte necontenit să fie printre muncitorii cei mai buni.

De mai bine de un an, îndeplinind cu cinste funcţia de brigadier, tovarăşul Nicolici depăşeşte norma, lună de lună, antrenînd în întreceri pline de elan pe toţi membrii brigăzii sale. Dorinţa de a vedea pe tovarăşii săi de muncă însuşindu-şi cît mai multe cunoştinţe tehnice de producţie şi lucrînd la un înalt nivel profesional, l-a determinat să se ocupe de calificarea acestora la locul de muncă, acţiune în care a înregistrat succese remarcabile şi care a contribuit la acordarea titlului de fruntaş al întrecerii socialiste.

Maşina de descărcat şi aşezat sfecla în grămezi, sistem M. D. Obrîvco

B. M. ZELENIN
Trustul de zahăr din Voronej

A. E. SAMSONOV
Direcţia generală a ind. zahărului (Glavsahar)

La sfîrşitul lunii martie 1954, comisia înfiinţată de către Ministerul Industriei Mărfurilor Alimentare al U.R.S.S., a experimentat un model modernizat al maşinii de descărcart şi aşezat sfecla în grămezi (silozuri) sistem M. D. Obrîvco, destinată pentru descărcarea mecanică a sfeclei din autocamioane de diferite mărci şi pentru aşezarea acesteia în silozuri avînd înălţimea pînă la 4, 5 m.

Spre dosebire de modelele vechi, acest model nou de maşină este montat pe un tractor DT-54, cu motor Diesel care reprezintă baza energetică şi de transport a întregii maşini.

Utilajul suspendat al maşinii este demontabil, fixat pe rama tractorului cu ajutorul bridelor şi a buloanelor şi este acţionat de axul principal al motorului prin intermediul unui cuplaj cu pinioane conice.

După demontarea utilajului suspendat, tractorul poate fi folosit după destinaţia lui iniţială, deoarece în construcţia lui nu s-au introdus nici un fel de modificări.

Carcasa reprezintă o construcţie sudată rigidă din fier V nr. 8 şi 14 şi din fier cornier 50x50 mm. Carcasa se fixează pe rama tractorului cu ajutorul bridelor. Mecanismele dispozitivului pentru aşezarea sfeclei în silozuri sînt instalate pe carcasă şi sînt acţionate cu ajutorul a 12 transmisii cu lanţ, 7 transmisii conice prin roţi dinţate şi o transmisie elicoidală.

Mecanismul de descărcare a sfeclei este alcătuit dintr-o bară longitudinală cu traversă transversală prevăzută cu ghiare verticale rotunde. Cu ajutorul unui troliu special cu trei tamburi, bara execută mişcări ciclice alternative de dute-vino pe grinda de ghidaj, dealungul dispozitivului pentru aşezarea sfeclei. Pe lîngă aceasta, baza menţionată se mai poate deplasa şi în planul vertical şi orizontal în jurul axului fixat în partea superioară a carcasei.

Bara prevăzută cu dispozitivul de prindere cu greble este suspendată pe grinda de ghidare cu ajutorul a două cărucioare.

Mecanismul de descărcare a sfeclei este prevăzut cu decuplatori de limită şi de comandă din cabina tractorului.

Buncherul de recepţie serveşte la recepţionarea sfeclei care se descarcă şi este situat în partea din faţă a tractorului. In fundul buncherului sînt aşezate discuri cu manivele pentru ghiarele de strîngere a mecanismului culisant al dispozitivului de alimentare.

Două dispozitive de alimentare executate în forma mecanismului culisant cu ghiare, servesc pentru aducerea sfeclei de la centrul buncherului spre transportoarele de recepţie.

Transportoarele de recepţie transportă sfeclă din buncher la transportoarele intermediare unde are loc separarea parţială a pămîntului aderent de sfeclă.

Pînza benzii rulante cu vergi a fiecărui transportor este prevăzută cu palete şi primeşte mişcarea alternativă produsă de două axe cu came. Scuturarea rădăcinilor de sfeclă asigură separarea pămîntului lipit.

Pămîntul scuturat printre vergelele benzii

este antrenat de către paletele fixate pe partea interioară a lanțului transportorului și trecînd pe un jgheab se strînge în bunchere speciale.

De pe transportoarele intermediare, sfecla trece pe două jghiaburi înclinate oscilante și de acolo pe transportorul pentru așezarea sfeclei în silozuri.

Pentru a preîntîmpina rostogolirea sfeclei pe banda transportorului sînt fixate corniere transversale. Rotirea transportorului pe plan orizontal se realizează numai manual, iar ridicarea și coborîrea se fac mecanic, cu ajutorul a două tambure cu cablu și a reductorului elicoidal.

Dirijarea mecanismelor de lucru ale mașinii de descărcare și așezare în grămezi se realizează de conducătorul mașinii prin două pîrghii și o pedală a transmisiei la dispozitivul de frînare a tamburului de ridicare. In plus în cabina tractorului există un volan pentru deplasarea dispozitivului de apucare cu greble, spre stînga și dreapta, pe toată lățimea caroseriei autocamionului.

Funcționarea mașinii se face în ordinea următoare:

După ce mașina de descărcarea și așezarea sfeclei în grămezi este instalată în poziția de lucru, autocamionul cu sfeclă se apropie mergînd înapoi de buncherul de recepție, lipindu-se de el. Apoi, doi ajutori de muncitori deschid bordura posterioară a camionului. După aceasta conducătorul mașinii de descărcat și așezat efectuează 5—8 mișcări ciclice cu dispozitivul de apucare cu greble și descarcă sfecla din caroseria camionului în buncherul de recepție.

In același timp, cu ajutorul dispozitivului de alimentare și al transportoarelor, sfecla se scoate din buncher și se așează în siloz. După dscărcarea mecanică, sfecla rămasă se descarcă manual din autocamion în buncherul de recepție al mașinii de descărcat și așezat în grămezi, care este deservită de un conducător și doi ajutori. Ajutorii se află pe lîngă buncherul de recepție al mașinii. Ei au datoria să deschidă bordura posterioară a caroseriei camionului, să supravegheze descărcarea și să scoată resturile de sfeclă din autocamion. Pe lîngă aceștia la mașina de descărcat și așezat sfecla mai lucrează trei muncitori auxiliari — doi la încărcarea în autocamion a pămîntului scufurat de pe sfeclă și la strîngerea rădăcinilor de sfeclă împrăștiate și unul pentru reglarea operației de așezare a sfeclei în siloz.

Incercarea mașinii de descărcat și așezat sfecla în grămezi s-a făcut pe cîmpul de însilozare a punctului central de recepție a sfeclei a combinatului de zahăr Ertil.

Productivitatea mașinii de descărcare și așezat sfecla (fără să socotim opririle din motive organizatorice și tehnice) a fost între 31 și 69,5 tone pe oră, ținînd seama și de descărcarea manuală a sfeclei rămasă în caroseria autocamionului și între 37,5 și 79,5 tone oră fără să se socotească descărcarea manuală suplimentară.

Productivitatea medie de exploatare a mașinii de descărcat și așezat sfecla a fost de 43,7 tone pe oră în cazul sosirii neîntrerupte a camioanelor.

Tonajul autocamionului are o influență esențială asupra productivității mașinii de descărcat și așezat sfeclă, dar asupra duratei de descărcare are o influență neînsemnată.

Instalarea camionului în poziția de descărcare se realizează prin mersul înapoi, de regulă de la prima apropiere fără dificultăți.

Descărcarea caroseriei camionului durează între 1 minut și 40 secunde pînă la 2 minute și 30 secunde în 5—8 cicluri de mișcare executate de dispozitivul de apucare cu grebla.

Durata unui ciclu este de 12-20 secunde.

S-a constatat că în caroserie rămîn între 70 și 200 kg sfeclă, care urmează să fie descărcată manual.

Aceasta reprezintă în medie 4,5% din greutatea inițială a sfeclei în caroserie.

Greblele mașinii de descărcat și așezat sfecla nu deteriorează caroseria camionului.

Datorită rotirii transportorului pentru așezarea sfeclei partea superioară a silozului poate să ajungă în înălțime la 5 metri iar baza la 14 m. Lățimea silozului se poate modifica prin întoarcerea întregului dispozitiv pentru așezarea sfeclei în siloz, pe șenile.

Înălțimea silozului ajunge la 4, 5 m.

In urma unei verificări speciale s-a constatat că mașina de descărcat și așezat sfecla deteriorează foarte puțin rădăcinile de sfeclă: numărul de rădăcini cu cozile rupte a fost de 2,1% iar al celor cu răniri laterale de 1,5% (în cazul descărcării manuale numărul rădăcinilor rănite ajunge pînă la 7—8%).

Experimentarea dispozitivului pentru așezat sfecla în silozuri a arătat că în timpul parcursului pe o distanță de 14 km. toate mecanismele au rămas în stare satisfăcătoare.

In timpul experimentării, dispozitivul a descărcat fără defectări și opriri îndelungate, 50 camioane.

Greutatea dispozitivului pentru așezat sfecla în silozuri împreună cu tractorul este de 10,6 tone; lungimea pe care o are în timpul transportului este de 10m; lungimea în poziție de lucru 11,9; lățimea 2,72 m; înălțimea 3,8 m.

Mașina de descărcat și așezat sfecla în silozuri, sistem M. D. Obrîvco este o mașină eficace pentru descărcarea mecanică a sfeclei din autocamioane și așezarea ei în silozuri înalte.

Direcția generală a zahărului a hotărît ca în anul 1954 să se fabrice 40 de mașini de descărcare și așezare în silozuri sistem M. D. Obrîvco.

(Din revista „Saharnaia Promîșlennosti" nr. 4/1954)

Dispozitiv pentru reglarea simultană a distanţei între sîrme la maşina de tăiat săpun

Ing. S. A. ZAICIKIN
Fabrica de săpun Irkutsk

După răcire săpunul de rufe fiert are forma unei plăci care se taie cu maşina în blocuri iar apoi în bucăţi mai mici. Aparatul de tăiat se compune din mai multe sîrme de oţel întinse între două scînduri subţiri. Pentru a obţine bucăţi de săpun de o anumită greutate este necesar ca distanţa între sîrme (pasul) să fie egală. De obicei, aceasta se obţine prin folosirea unor scînduri subţiri prevăzute cu găuri la diferite distanţe. Pentru realizarea a diferite forme de săpun de o anumită greutate, metoda de a schimba distanţa între sîrme cere mult timp şi nu asigură exactitatea necesară. Autorul prezentului articol a propus un dispozitiv care permite să se schimbe repede distanţa între sîrme, înlăturînd lipsurile arătate mai sus.

Schimbarea distanţei între toate sîrmele se realizează prin întoarcerea unui şurub în trepte cu pasul filetului variabil şi în ale cărui piuliţe mobile este fixată sîrma. Fiecare treaptă a şurubului are un pas al filetului. Construcţia dispozitivului este arătată în figură. Pe un ax comun în trepte, 1, se filetează o spirală cu pasul filetului care diferă de fiecare treaptă următoare cu 1 mm. Numărul treptelor este egal cu numărul blocurilor în care se taie placa de săpun.

Pe fiecare filet se înşurubează piuliţa respectivă 2. Prin mijlocul colţului fixat pe suprafaţa laterală a piuliţei se trece sîrma pentru tăiat săpun. Capetele sîrmei sînt fixate pe scînduri fixe.

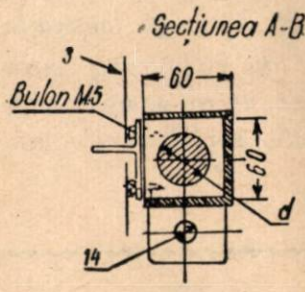
Şurubul cu piuliţa se aşează într-o cutie de metal 4, care se fixează pe consola maşinii de tăiat.

Filetul şurubului trebuie bine uns. La întoarcerea axului spre stînga sau spre dreapta cu o rotaţie, distanţa între sîrme se schimbă simultan cu 1 mm.

La maşina de tăiat săpun, pentru un rînd de sîrme sus şi jos, se instalează două axe în trepte. Reglarea distanţei între sîrme se realizează prin întoarcerea uşoară şi precisă a şurubului.

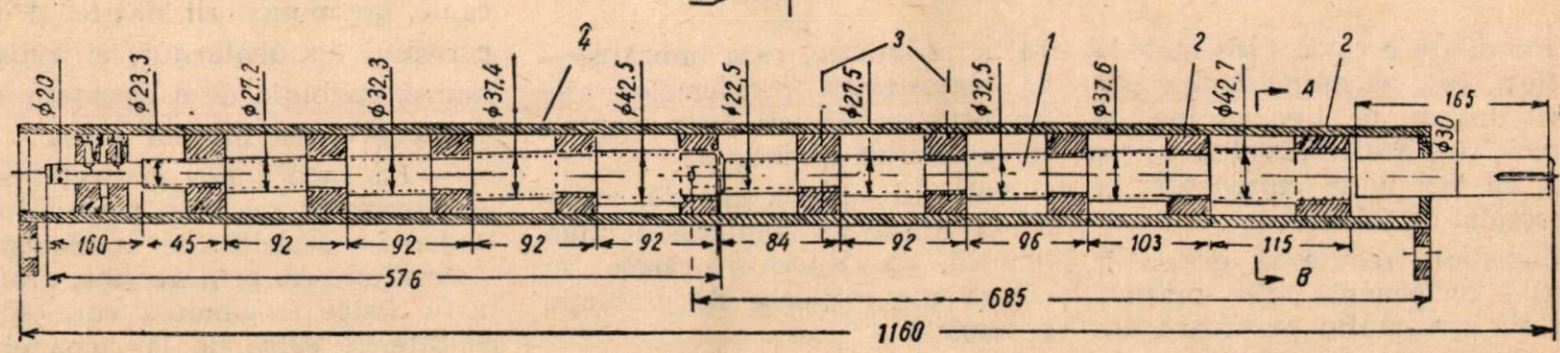
La construirea dispozitivului se vor avea în vedere următoarele: Pentru a micşora diametrul exterior, axul se face din 2 părţi. Ambele jumătăţi ale axului se unesc cu ajutorul filetului şi se sudează electric. Tot în acest scop, filetul părţii drepte a axului se face incomplet pe înălţime. Filetul cu diametrul exterior de 23,3 şi 27,2 mm se face triunghiular, iar celelalte sînt în spirală.

Dispozitiv pentru reglarea simultană a distanţei între sîrme la maşini de tăiat săpun



Dimensiunea piuliţelor (de bronz) în mm

C	30	30	30	30	30	40	40	40	40	50
D	23,3	27.2	32,4	37.4	42,5	22,5	27,5	32,6	37.6	42,7
Pasul Filetului	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tipul filetului	Triunghiular		In bandă.							



Dispozitiv pentru reglarea simultană a distanţei între sîrme la maşina de tăiat săpun.

După montarea mecanismului şi după ce piuliţele se aşează în poziţia extremă dreaptă (vezi figura) pe colţarii piuliţelor exact perpendicular pe muchia piuliţei, se taie cu ajutorul unui fierăstrău pentru metale, orificii pentru sîrmă la distanţe de 92 mm unul de altul. Mărimea orificiului va fi în funcţie de grosimea sîrmei. La însemnarea locurilor de orificii pe colţarii piuliţelor de cupru, acestea ar putea să nu treacă prin centrul colţarilor.

La calcularea şurubului în trepte al dispozitivului, este necesar să se ţină seama de faptul că distanţa între sîrme poate varia numai între anumite limite, deoarece la micşorarea distanţei peste mărimea stabilită, piuliţele ies de pe filetul lor, începînd cu partea dreaptă a şurubului.

(Din *„Masloboino jirovaia promîşlennosti"* nr. 3/1954)

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Folosirea metodelor înaintate de muncă pentru înlăturarea accidentelor şi a îmbolnăvirilor profesionale

I. TEODORESCU
din Direcţia generală spirt-bere-amidon

Aplicarea regulilor de protecţie a muncii are ca scop îmbunătăţirea continuă a condiţiilor de muncă, înlăturarea accidentelor şi a îmbolnăvirilor profesionale.

Problemele de protecţie a muncii nu pot fi urmărite fără a cunoaşte procesul tehnologic de fabricaţie a produselor, pe fiecare fază în parte, cum şi utilajele respective ce deservesc întreaga fabricaţie.

Pentru aceasta, este necesar ca — alături de conducerile întreprinderilor — inginerii şi tehnicienii să treacă la o campanie de educare în masă a muncitorilor după metodele sovietice cele mai avansate.

Una dintre acestea este metoda Kotlear, care dă muncitorilor posibilitatea ca, pe fiecare loc de muncă, să-şi ridice nivelul tehnic prin cît mai buna cunoaştere a procesului de fabricaţie.

Muncitorii trebuie să cunoască părţile componente ale maşinii sau ale agregatului pe care-l deservesc, să sesizeze părţile periculoase ale maşinii respective ca să poată analiza necesitatea de adaptare a diferitelor dispozitive, în scopul de a se evita accidentele de muncă, de a mări randamentul şi productivitatea muncii, cu riscuri şi cu eforturi din ce în ce mai mici.

Un mijloc de educare în această direcţie sînt conferinţele tehnice şi consfătuirile de producţie, unde, cu participarea totală a maselor de salariaţi, se stabilesc măsurile în scopul îndeplinirii sarcinilor de plan şi al îmbunătăţirii condiţiilor de lucru. Cu această ocazie se scot în evidenţă deficienţele, pe baza cărora se pot lua măsuri de îndreptare.

O altă metodă înaintată, este metoda Voroşin, de înaltă cultură în producţie, care îmbrăţişează majoritatea problemelor de protecţie a muncii, prin organizarea locului de muncă.

Aplicînd această metodă, muncitorii ajung să stăpînească noua tehnică, cu ajutorul căreia ei crează noi mijloace de protecţie a muncii.

Problemele de protecţie a muncii pot fi realizate de întreprinderi, în cea mai mare parte, prin valorificarea resurselor interne, metodă care aduce economii însemnate în gospodărirea chibzuită a fiecărei întreprinderi.

Ca urmare a aplicării măsurilor de tehnică a securităţii şi a metodelor stahanoviste sovietice, muncitorii din întreprinderile de spirt, bere şi amidon, au obţinut o serie de rezultate importante.

Astfel, la fabrica de spirt, drojdie, lichior şi moară „7 Noiembrie" din Arad, prin valorificarea resurselor interne, au fost confecţionate:

— Un dispozitiv, cu ajutorul căruia se execută de la distanţă comanda ventilelor la secţia de drojdie comprimată. Prin aceasta se evită contactul direct al muncitorilor cu ventilele, eliminînd complet pericolul de accidentare la acest loc de muncă, uşurîndu-se totodată şi eforturile fizice, prin aceea că deplasările la distanţe mari, cu urcări şi coborîri pe scări, au fost înlăturate.

— La atelierul de la cazangerie, s-a executat o presă ce acţionează simultan la strîngerea a două nituri de aramă, astfel încît munca de nituire se execută mecanic, iar muncitorii sînt feriţi de pericolul accidentărilor, ei avînd numai atribuţia de a manevra şi a supraveghea maşina presă.

— La moară s-a confecţionat un dispozitiv mecanic pentru întinderea curelelor de transmisie — evitîndu-se, prin aceasta, eforturile fizice la punerea curelelor pe diferite şaibe de la coloanele de transmisie. Cu ajutorul acestui dispozitiv, se preîntîmpină de asemenea, accidentele.

Tot din iniţiativa muncitorilor, s-au executat benzi transportoare şi elevatoare, care au redus eforturile fizice şi care feresc pe muncitori de eventualele accidentări şi îmbolnăviri profesionale.

Cu toate că în întreprinderea „7 Noiembrie" din Arad efortul celor ce muncesc a fost uşurat prin aplicarea măsurilor tehnico-organizatorice izvorîte din masa de salariaţi, totuşi instructajele de tehnica securităţii muncii, de respectarea disciplinei şi a regulamentului de ordine interioară, nu s-au făcut destul de temeinic.

La fabrica de amidon „Săteanu-

ca" din regiunea Bacău, printre alte mici mecanizări, este demnă de semnalat confecționarea unui dispozitiv pentru schimbarea rapidă a ramelor cu sită la scuturătoare. Prin aplicarea acestui dispozitiv, s-a ușurat efortul fizic al muncitorilor, iar productivitatea muncii și cîștigurile au crescut simțitor.

La fabrica de bere „Azuga", s-a executat, printre altele, un dispozitiv electric pentru uscarea și încălzirea interioară a tancurilor metalice — pentru smolire. Muncitorii, pe lîngă că lucrează cu un randament sporit, sînt feriți în felul acesta de reumatism.

La „Prima fabrică de spirt și industrie chimică" Timișoara, a fost executată o instalație, cu ajutorul căreia s-a eliminat emanarea gazelor de acid acetic la esterificare. Prin aceasta, muncitorii sînt feriți de boli de piept.

De asemenea, la fabrica de spirt și glucoză „Colentina" din București, pentru a se evita răspîndirea prafului la secția carbonat de calciu, sfărîmarea bulgărilor de carbonat nu se mai execută prin lovire, ci cu ajutorul unor ghiare metalice pe jgheabul trepidant al morîștii. Datorită acestei adaptări, pe de o parte muncitorii sînt feriți de boli de piept, iar pe de altă parte, s-a mărit capacitatea de măcinat și a crescut productivitatea muncii.

La buratul amidonului, s-au adaptat saci cu țesătura deasă, evitîndu-se prin aceasta golurile de producție la schimbarea sacilor, asigurîndu-se continuitatea lucrului, fără scăpări de pulbere care dăunează sănătății muncitorilor.

La fabrica de conserve „Fulger" din comuna Bragadiru, manipularea cazanelor de sterilizat conserve, care se făcea manual, a fost mecanizată prin introducerea unei macarale electrice, eliminîndu-se în acest fel eforturile fizice ale muncitorilor, ferindu-i de eventuale accidentări.

La această întreprindere s-au mai executat și alte mecanizări, cum sînt diferitele transportoare de cereale și materie finită, care au îmbunătățit condițiile de muncă, înlăturîndu-se eforturile fizice ce se făceau la aceste operațiuni. Aceste îmbunătățiri au fost executate din inițiativa și cu sprijinul muncitorilor, din resursele interne ale întreprinderii.

La fabrica de bere „Rahova" din București, s-a modificat sistemul de așezare a cuțitelor la cazanul de filtrare, astfel încît borhotul poate fi eliminat automat din cazan. Prin aceasta, s-au îmbunătățit condițiile de muncă, dat fiind că nu mai este necesar ca doi muncitori să intre în cazan la o temeperatură de circa 65°C și să golească manual cazanul de borhot.

Trebuie de asemenea semnalată și mecanizarea transportului turtelor de masă filtrantă de la stația de filtrare, la cazanele de sterilizare. Cu ajutorul acestei mecanizării, se transportă masa filtrantă — în mod mecanic — direct la cazan. Pînă la introducerea acestei mecanizări, patru tovarăși erau obligați să transporte zilnic aceste turte de masă filtrantă, cu spinarea, pe o scară foarte îngustă, la cazanul de sterilizare. Deci, efortul muncitorilor și pericolele de accidentare și îmbolnăvire au fost înlăturate.

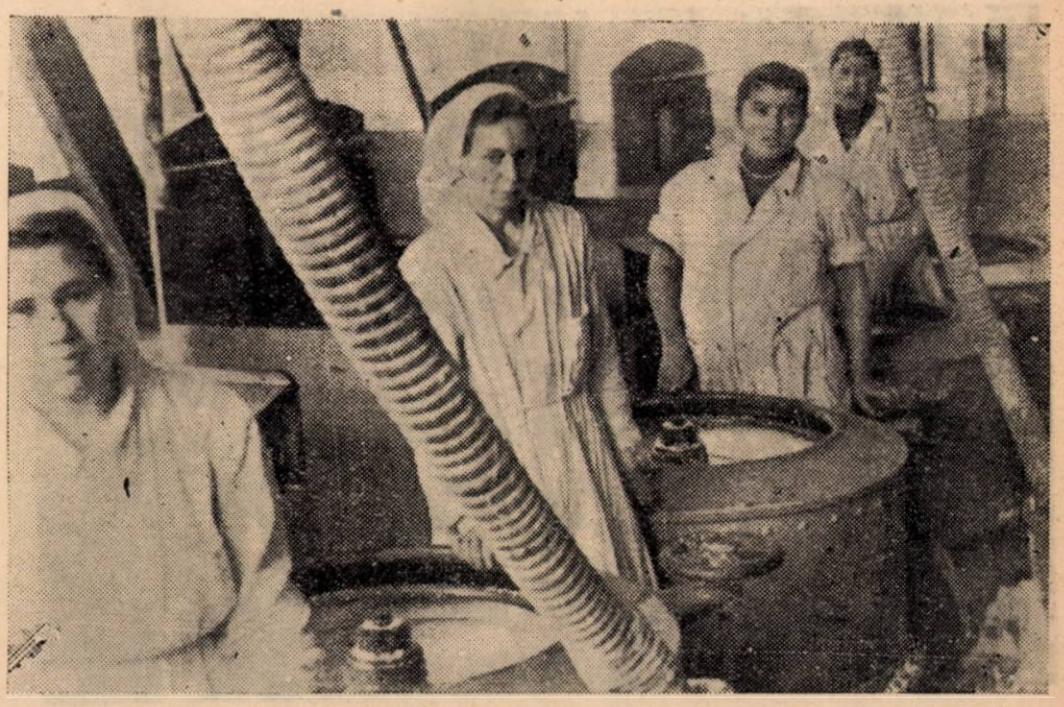
Tot din inițiativa muncitorilor, la secția de fierbere, s-a montat un dispozitiv pentru înlăturarea împrăștierii borhotului pe pereții cazanelor, din care cauză, înainte era nevoie de un tovarăș care să facă permanent curățenie în preajma cazanelor.

Se pot aminti și nenumărate mici mecanizări făcute la fabrica „Amylon"-Sibiu, unde procesul tehnologic este în mare măsură mecanizat, iar accidentele de muncă au fost total înlăturate.

Nu același lucru se poate spune despre fabrica de spirt „Ghidigeni", cu toate că acolo s-a desfășurat revizia obștească, — metodă înaintată pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă.

Conducerea acestei întreprinderi s-a dovedit a fi nepăsătoare față de unele propuneri importante de mecanizare făcute de muncitori, ca: evacuarea concentrației de pulberi la carbonatul de calciu.

In executarea sarcinilor de plan, întreprinderea trebuie să aibă în față crearea unor condiții de muncă din ce în ce mai bune, respectîndu-se normele de tehnică a securității muncii, pentru evitarea accidentelor și a îmbolnăvirilor profesionale. Aceasta impune aplicarea cît mai largă a metodelor stahanoviste, cum sînt: metoda Ciutchih, avînd ca scop întreținerea în cele mai bune condiții a locului de muncă și îngrijirea perfectă a utilajului, precum și metoda Jandarova de predare a mașinilor în perfectă stare de funcționare.



Fabrica „Amylon", secția centrifuge: o echipă de muncitoare fruntașe

Angajamentele tinerilor muncitori de la fabrica „Partizanul“ în vederea lichidării lipsurilor

Membrii colectivului de muncă de la secţia I-a paste făinoase a fabricilor unite „Partizanul” Craiova, au discutat cu mult interes preţioasa iniţiativă a brigăzii de producţie de la secţia III-a montaj a uzinei de maşini şi unelte agricole „7 Noiembrie” din localitate, pentru folosirea la maximum a timpului de lucru.

In discuţii tot mai aprinse muncitorii din schimbul III, condus de tov. Predoaica Cristea, au examinat succesele şi lipsurile existente, atît în munca lor, cît şi a altor tovarăşi. In schimbul II mai sînt muncitori nepăsători care obişnuiesc să lipsească din producţie cîte 3—5 zile lunar. S-a arătat că tovarăşele Barbu Gheorghiţa, Staicu Bălaşa, Arsenie Floarea şi alţii din schimbul II, au absentat adeseori. Nu mai puţin de 9000 kg paste s-ar fi putut produce în orele absentate de muncitorii acestui schimb.

Lipsurile din producţie ale muncitoarelor Ioana Stana, Fieraru, Ana, Olteanu Aneta, Ghiţă Angela, Constantin Ecaterina, Surugiu Dumitra şi alţii de la această secţie, reprezintă un timp însemnat. In aceste ore se putea obţine cu peste 8% mai multe produse peste plan. In acelaşi timp salariul muncitorilor mai sus amintiţi ar fi crescut simţitor.

Membrii colectivelor de muncă ale celor trei schimburi de la secţia centrală a fabricilor unite „Partizanul” în urma celor constatate, au luat ferma hotărîre de a-şi însuşi iniţiativa utemistului Anghel Constantin de la uzina „7 Noiembrie” din Craiova, cu privire la lichidarea absenţelor, pentru o producţie sporită. In acest scop ei şi-au luat angajamentul de a fabrica mai multe bunuri alimentare, prin folosirea la maximum a celor 480 de minute, evitînd absenţele nemotivate şi opririle nejustificate în timpul producţiei.

In ultimul timp numeroşi muncitori din schimbul III, printre care se numără şi tovarăşii Popescu Ana, Vlad Sanda, Păun Marin şi alţii, au depus mult interes pentru a lichida absenţele nemotivate. Ei au reuşit să îndeplinească planul de producţie al schimbului, pe ultima perioadă de fabricaţie, în proporţie de 108%.

Grija pentru pregătirea cadrelor noi în industria alimentară

In preajma încheierii anului şcolar perioada de repetare şi sinteză a materiei are o însemnătate deosebită. In această perioadă se urmăreşte întregirea şi consolidarea cunoştinţelor elevilor prin legarea teoreticului cu practica.

In vederea stimulării fruntaşilor la învăţătură şi mai ales pentru dezvoltarea dragostei lor faţă de profesie, conducerea şcolii profesionale de panificaţie din Galaţi, a organizat o vizită documentară ştiinţifică la întreprinderile de panificaţie, făinoase şi biscuiţi „Constantin David“, „Steagul Roşu“ şi „1 Mai“ Bucureşti.

Cu ocazia acestui schimb de experienţă, elevii au făcut interesante constatări cu privire la utilajul mecanizat al acestor întreprinderi.

Pe de altă parte, ei s-au interesat în mod deosebit în privinţa condiţiilor în care se desfăşoară procesul tehnologic al producţiei la diferite sortimente.

O problemă care a preocupat pe vizitatori a fost aprofundarea condiţiilor realizate în aceste întreprinderi în vederea uşurării muncii fizice şi ridicarea productivităţii muncii.

Elevii au luat însemnări bogate din aspectele de producţie ale celor trei întreprinderi, urmînd să folosească datele culese la întocmirea unor referate în perioada de repetare şi sintetizare a materiei însuşită în decursul anului şcolar.

Elevii şcolii profesionale de panificaţie-Galaţi

Muncitorii fabricii de bere „Rahova“ obţin noi realizări în cinstea celei de a 10-a aniversări a eliberării patriei noastre

Muncitorii, tehnicienii, inginerii şi funcţionarii fabricii de bere „Rahova“, hotărîţi să întîmpine cea de a zecea aniversare a eliberării Patriei noastre în condiţiile unui puternic avînt în muncă, au chemat la întrecere socialistă fabrica de bere „Griviţa“.

Inainte de a lansa chemarea la întrecere, colectivul fabricii şi-a luat angajamente pe locul de muncă, în cadrul consfătuirilor pe grupe şi secţii sindicale

Dintre punctele care constituie obiectivele principale ale chemării la întrecere, subliniem următoarele:

— In ziua de 22 august 1954, întregul colectiv va lucra în contul zilei de 1 septembrie 1954.

Planul de producţie globală va fi depăşit cu 9%.

— Fabricarea unui nou sortiment de bere, de o concentraţie superioară de 14 grade Blg, în cantitate de 100.000 litri.

— Realizarea unei economii de lei 200.000, prin reducerea consumurilor specifice, majorînd astfel acumulările socialiste.

— Sprijinirea prin sectorul de instalaţii şi montaje, a altor întreprinderi din cadrul Ministerului Industriei Alimentare, ca: „Zarea”, fabricile de spirt Rădăuţi, Timişoara, întreprinderile „Orezul“, „Amilemn”, „Semagra”, etc., realizînd peste plan pînă la 23 August, lucrările mai importante ale acestora.

— Activizarea brigăzilor Voroşin şi extinderea numărului lor de la 6 la 14 brigăzi.

— Ca o măsură tehnico-oganizatorică, vor fi definitivate lucrările pentru punerea în funcţiune a unui transportor pe bandă rulantă pentru masa filtrantă, care îmbunătăţeşte condiţiile de muncă, asigură păstrarea sterilă a masei filtrante şi măreşte productivitatea muncii cu 20%. Pînă acum facerea filtrelor necesita 4 ore, iar în urma acestui procedeu tehnologic, se execută în numai 20 minute.

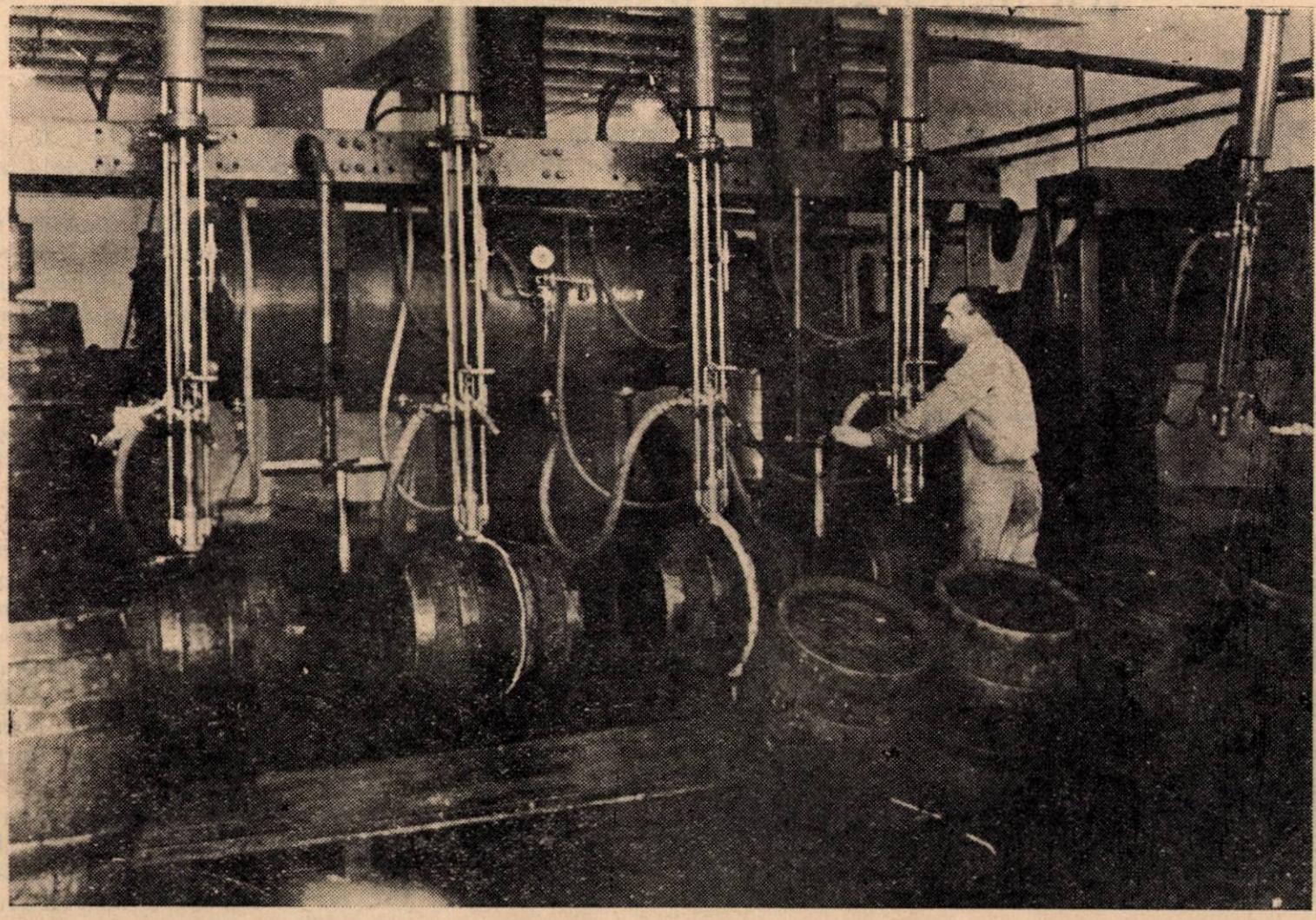
Discuţiile care au avut loc, au antrenat numeroşi muncitori, care şi-au întărit angajamentele luate, ca de pildă tovarăşii: Petre Cichihazan şeful atelierelor şi Victor Semenov şeful secţiei fierbere, care s-au angajat că vor da 30.000 litri bere blondă peste propunerea colectivului de conducere.

Tov. Grămadă D-tru şeful secţiei sticlărie şi-a luat angajamentul ca împreună cu colectivul său să dea peste plan 100.000 sticle de bere.

Tov. Buzianu Gheorghe, şeful secţiei transporturi, s-a angajat să depăşească planul de transporturi cu 20%, să efectueze încărcarea şi descărcarea vagoanelor la timp, pentru a evita locaţiile. De asemenea în cadrul muncii sindicale, va activiza brigăzile artistice de amatori în aşa fel, încît să constituie un exemplu în industria alimentară.

In acest fel, colectivul fabricii de bere „Rahova” îşi pregăteşte condiţiile necesare pentru ca în bătălia întrecerii în cinstea zilei măreţe de 23 August, să fie un stimulent pentru toate întreprinderile angajate în întrecere.

GHEORGHE BUZIANU
corespondent



Tov. Andrei Dumitru, fruntaş în muncă la secţia tragere a fabricii de bere „Rahova“.

Pentru o mai bună gospodărire a tabricii de conserve Dunărea-Tulcea

La fabrica de conserve „Dunărea" conducerea întreprinderii, organizația de bază și comitetul sindical au muncit într-o oarecare măsură în scopul mobilizării muncitorilor pentru descoperirea și folosirea rezervelelor interne ale întreprinderii. Mulți muncitori cu nivelul tehnic mai ridicat au luat inițiativa să studieze posibilitatea punerii în valoare a rezervelor interne.

Astfel, muncitorii de la atelirul mecanic condus de maistrul Poliacov Mihai, au reparat și pus în funcțiune o mașină autoclavă numai cu piese recondiționate ce se găseau în întreprindere, aducînd prin aceasta o economie de 16.760 lei. Această autoclavă de sterilizare a conservelor, montată și folosită la locul de muncă, a făcut să crească cu 20% productivitatea muncii.

Conducerea întreprinderii, respectiv tov. Teodorescu Gh. director și inginerul șef Bascov Ioan nu au căutat însă să încurajeze pe muncitorii care au luat asemenea inițiative. Deși s-a propus de mult timp construirea unei mașini de spălat borcane și a unui dispozitiv de descărcat mazărea din mașini, totuși aceste propuneri nu au fost discutate nici pînă acum de către comisia de inovații de care răspunde inginerul șef. In această întreprindere o parte din mașinile și utilajul existent nu sînt complet folosite.

Așa de pildă, mașinile pasatrice pentru marmeladă care au fost reparate, au stat mult timp depozitate în curte, în loc să fi fost montate și folosite.

Toate acestea au avut ca rezultat neîndeplinirea planului de producție. Pe primul trimestru de pildă și pe luna aprilie, planul nu a fost realizat decît în proporție de 79%, iar productivitatea muncii pe cap de salariat nu s-a putut realiza decît în proporție de 71%.

In întreprinderea „Dunărea" în loc să se ducă o luptă hotărîtă pentru economisirea de materie primă, se face risipă, deoarece întreprinderea nu este bine gospodărită.

In sala unde se prelucrează marmelada, sacii cu zahăr sînt aruncați la voia întîmplării. Mulți saci se rup din această cauză și zahărul se împrăștie pretutindeni.

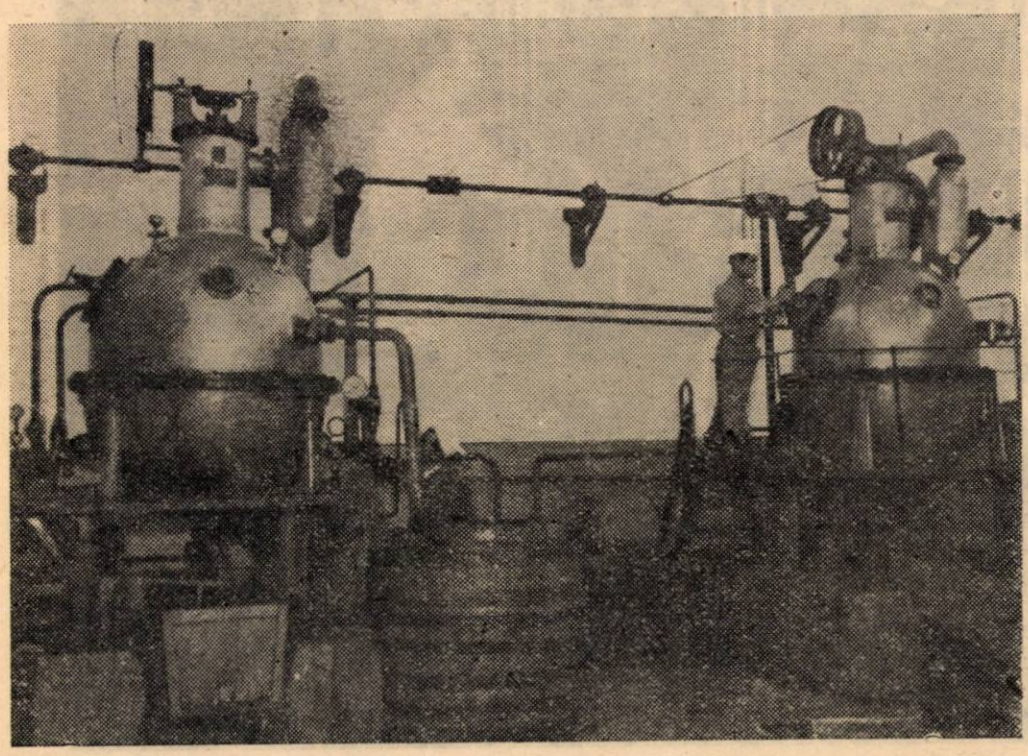
In curtea întreprinderii domnește de asemenea o lipsă de grijă gospodărească pentru avutul fabricii. Curtea este plină de butoaie încărcate cu fructe, așezate unele peste altele, cu spărturi de doage care fac ca sucul din ele să se scurgă și conținutul să se usuce.

Conducerea fabricii trebuie să ia măsuri grabnice de îndreptare, față de problema economisirii materiei prime, pentru a se ajunge la îmbunătățirea calității și reducerea prețului de cost.

A. MIHAIL
corespondent

Mai multă atenţie propunerilor de inovaţii la fabrica „Avîntul" - Oradea

Mișcarea de inovații a luat avînt și în fabrica „Avîntul" din orașul nostru. De pildă, lăcătușul Ștefan Kovacs, preocupat de îmbunătățirea procesului de muncă, a propus o inovație care constă din modificarea mașinii de tăiat legume, care îmbunătățește simțitor calitatea sortimentelor. El a mai propus o altă inovație care constă din construirea scripetelui mobil cu 3 picioare pentru ridicarea greutăților din fabrică. Avantajele acestei inovații odată introdusă, vor fi mari : se va ușura munca oamenilor și operațiunile pentru transportarea pieselor grele se vor efectua în timp mai scurt.



Instalația de concentrare la o fabrică de conserve

Primul morar Iosif Nagy a obținut realizări frumoase în ceea ce privește confecționarea unei mașini care selecționează semințele de ardei. El a mai introdus o inovație care ajută la mecanizarea decorticării fasolei și mazării. Prin introducerea acestei inovații se scutește zilnic munca a 40 de oameni.

Dacă mișcarea de inovații a luat amploare în rîndul muncitorilor din fabrica de boia „Avîntul" nu putem spune însă că munca desfășurată de colectivul de inovații este satisfăcătoare.

In primul rînd, colectivul de inovaţii nu este organizat conform prevederilor din regulamentul inovaţiilor. Colectivul de inovatori nu are un responsabil care să dea toate lămuririle necesare în problemele de inovaţii celor interesaţi, să comunice inovatorilor în termen de 5 zile de la data rezolvării definitive hotărîrea de acceptare sau respingere a propunerii, recompensele stabilite pentru inovaţii etc.

Datorită lipsei de organizare în munca colectivului de inovaţii există o serie de lipsuri. De pildă, dosarele de inovaţii nu sînt complete, lipsesc o serie de documente din ele, inovatorilor nu li s-a dat răspuns la propuneri, adeverinţele stau necompletate în dosarele de inovaţii. Membrii colectivului de inovaţii au sarcini concrete, dar aşa concrete cum sînt, datorită neorganizării, sarcinile rămîn nerezolvate.

Conducerea fabricii nu s-a preocupat de lichidarea lipsurilor manifestate în munca colectivului de inovaţii. Tocmai datorită acestei nepăsări condamnabile, la biroul tehnic de inovaţii sînt dosare cu propuneri de inovaţii, unele din anul trecut, altele din anul curent, care nu s-au luat nici cel puţin în discuţia colectivului de inovaţii.

Aşa de pildă, la biroul tehnic de inovaţii stă de mult timp dosarul cu propunerea tov. Ştefan Matrai. Inovaţia lui constă în construirea unui elevator mobil pentru încărcat şi descărcat materiile prime.

Inovaţia strungarului David Francisc care constă dintr-un automat pentru tăierea pietrelor de moară, a fost dată de asemenea uitării. La biroul de inovaţii există şi alte dosare cu propuneri concrete ale inovatorilor pentru îmbunătăţirea procesului de producţie, dar ele sînt neglijate.

Pentru îmbunătăţirea muncii pe viitor, lipsurile care există în munca colectivului de inovaţii trebuie lichidate grabnic. Este cazul să se pună capăt nepăsării şi atitudinii nejuste faţă de propunerile de inovaţii făcute de muncitorii fabricii.

GH. SEICEANU
corespondent

Condiţii tot mai bune de muncă la fabrica de ţigări din St. Gheorghe

Multe şi însemnate transformări s-au produs în viaţa fabricii de ţigări din Sf. Gheorghe de la naţionalizarea ei.

Amalia B. Flöric din secţia de umezit care lucrează aici de 34 de ani descrie multe întîmplări din trecut. Stropirea tutunului se făcea altădată cu nişte bidinele grele, care epuizau forţele muncitorilor. Instalaţiile de absorbţie a prafului lipseau cu desăvîrşire; se lucra cu furcile ca în grajduri într-un praf de nedescris. Incă din 1933 Amalia B. Flöric alături de ceilalţi muncitori a manifestat pentru o viaţă omenească, pentru condiţii de muncă mai bune, împotriva exploatării crunte a burgheziei, împotriva vrajbei naţionale.

In condiţiile regimului democrat-popular lucrurile s-au schimbat radical. S-au schimbat condiţiile de muncă, condiţiile de trai, s-au schimbat şi oamenii. Comunista Amalia B. Flöric este şefa unei echipe din secţie, este fruntaşă în producţie, decorată cu „Ordinul Muncii". Impreună cu echipa ei, depăşeşte norma zilnic în proporţie de 10--13%. Alături de ea lucrează şi alte muncitoare, care luptă pentru a producţie sporită, pentru o calitate mai bună. Oameni ca Borbala Compok, Irma Kala, Amalia Flörik etc. sînt tipici pentru timpurile pe care le trăim azi. Prin consecvenţa lor în muncă, printr-o mai bună organizare a locului de producţie, ele au eliberat din fiecare echipă cîte o muncitoare reuşind să execute aceleaşi lucrări cu forţe de muncă mai reduse. Mica mecanizare a luat locul procesului de muncă rudimentar. Secţia în care ele muncesc este curată, luminoasă, înzestrată cu stropitoare mecanice şi absorbitoare de praf.

In orice secţie ai intra, găseşti lucruri noi. La secţia de ales foi, muncitoarele stau pe scaune. Mîinile lor îndemînatice aleg foile de tutun, care prin sistemul benzilor rulante sînt transportate la secţia de tăiat. Plini de dragoste faţă de uzina lor, Ioan Demeter, mecanic şef, Iuliu Barabas, Ignacz Kovacs etc. au făcut o inovaţie preţioasă: un amestecător mecanic pentru foile de tutun, care umple deodată prin rotaţie 8 lăzi, înlocuind munca manuală. Calitatea producţiei stă în centrul atenţiei tuturor muncitorilor.

La secţia de tăiat se munceşte fără preget. Angajamentele individuale se transformă în fapte. Francisc Gabor, Gh. Rapolti, Andrei Fetecs şi Laurenţiu Viman tăietori, împreună cu ajutorii lor: Gizela Nyerges, Elisabeta Boldizsar şi alţii îşi depăşesc normele de calitate cu 8,16—18,29 la sută tăind peste plan în luna mai circa 1700 kg tutun.

La atelierul de confecţionat ţigări găseşti maşini moderne manipulate de femei calificate la locul de muncă pe baza metodelor sovietice. Printre acestea sînt comunistele Vilma B. Szekely, Maria Ştefan care-şi depăşesc normele zilnice cu 9—11%. Deasupra maşinii nr. 8 care confecţionează ţigări, fluturâ drapelul de calitate al brigăzii fruntaşe. Cu mîndrie îţi povestesc Irina Gabor, Rozalia Szakacs şi Tamas Elekes despre metodele lor folosite pentru cîştigarea acestui drapel.

Muncitoarele din brigada fruntaşă în întrecerea socialistă care lucrează la împachetatul ţigărilor deţine de mai bine de un an drapelul de brigadă fruntaşă. Muncitoarele acestei brigăzi: Elisabeta Papp, Emilia Bicicoi, Varvara Voicui şi Ida Köntés sînt exemple de urmat pentru celelalte muncitoare. Ele şi-au organizat munca într-un chip nou, au eliminat timpii morţi şi îndeplinesc planul atît cantitativ cît şi calitativ.

Angajamentele colectivului de la întreprinderea vin-alcool-Bacău în cinstea zilei de 23 August

Răspunzînd la scrisoarea colectivă prin care cîteva întreprinderi fruntașe din București deschid întrecerea în cinstea zilei de 23 August, muncitorii, tehnicienii, inginerii și funcționarii de la întreprinderea industrială de vinuri și produse alcoolice din Bacău au hotărît să participe efectiv la această întrecere pe baza următoarelor angajamente:

1. Să realizeze sarcinile planului de producție și desfacere pe trim. II și pe primele două luni din trim. III al anului 1954, pînă la 20 august 1954, depășindu-l cu 0,3%.

2. Să îndeplinească planul valoric pe trim. II și pe primele două luni ale trim. III al anului 1954 cu 0,3%.

3. Să îndeplinească planul la toate sortimentele de produse alcoolice.

4. Să ridice productivitatea muncii cu 10% pe primele 8 luni ale anului 1954 pînă la 22 august 1954.

5. Să scoată pînă la 20 iulie 1954 două sortimente noi la produsele alcoolice.

6. Să facă economii pe primele 8 luni ale anului 1954 pînă la 22 august a.c. la materiale și materie primă în valoare de lei 4500, prin înlăturarea risipei și a pierderilor.

7. Să îmbunătățească folosirea utilajelor, depășind indicii de utilizare prin instalarea a două mujetoare pentru curățat sticle și două mașini de turnat pînă la data de 10 iulie 1954.

8. Să îmbunătățească calitatea produselor — vin și alcoolice — cu 5% față de anul 1953.

9. Să reducă prețul de cost față de sarcina planificată pe primele 8 luni ale anului 1954, cu 1% față de 1953.

10. Conducerea întreprinderii se obligă să pună la punct pînă la 22 august 1944 un număr de 7 măsuri tehnico-organizatorice menite să îmbunătățească condițiile de muncă ale muncitorilor din secțiile productive.

11. Conducerea întreprinderii și comitetul de întreprindere se obligă ca pînă la 22 august 1954 să ducă la îndeplinire angajamentele reciproce din contractul colectiv pe primele 8 luni ale anului 1954, iar procentul de realizare anual să se ridice la 70%.

12. Se va da în folosință noul local al secției de turnare vin-alcool.

13. Pînă la 1 august 1954 se va introduce la secția de vin Bacău, metoda Voroșin.

14. Se vor reduce rebuturile (spargerile de sticle) față de cantitatea planificată, cu 1000 bucăți de sticle, pînă la 22 august.

15. Pînă la 22 august a.c. conducerea întreprinderii se obligă să realizeze 60% din valoarea totală a convenției încheiate între comitetul de întreprindere și conducerea întreprinderii privind lucrările de protecția muncii și a măsurilor de igienă alimentară.

16. Pentru ducerea la îndeplinire a angajamentelor de mai sus comitetul de întreprindere se angajează să antreneze în întrecerea socialistă pe muncitorii, tehnicienii, inginerii și funcționarii întreprinderii noastre în proporție de 95%.

17. Comitetul de întreprindere se obligă ca pentru ridicarea nivelului cultural al salariaților să organizeze o brigadă artistică conform sarcinilor și instrucțiunilor C.C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară.

18. Conducerea întreprinderii și comitetul de întreprindere sub îndrumarea organizației de bază P.M.R. se angajează ca din 5 în 5 zile să urmărească prin grafice ducerea la îndeplinire a angajamentelor luate de întregul colectiv.

A. POPA
Președintele Comitetului întreprinderii vin-alcool-Bacău

Din activitatea fabricii de spirt din Buzău

Realizarea sarcinilor de plan constituie obiectivul principal al colectivului fabricii de spirt din Buzău. Astfel, planul producției de rachiuri naturale a fost realizat în proporție de 114,8%. Tot astfel la obținerea tartratului de calciu provenit din reziduri, planul a fost îndeplinit în proporție de 100%.

In lupta pentru îndeplinirea planului au adus un aport important fruntașii în producție Stan Iorgu, Ion Călărașu, Const. Rusen, Stoian Maria și alții care au dovedit mult interes pentru folosirea în muncă a metodelor sovietice. Insușirea și aplicarea învățămintelor izvorîte din bogata experiență sovietică în domeniul producției fabricilor de spirt, au făcut posibilă introducerea unor procedee noi pentru valorificarea unor reziduri care altă dată se aruncau ca inutile. Din aceste reziduri se extrage materia primă necesară acidului tartric și citric care se întrebuințează la prepararea diferitelor băuturi și la prepararea diferitelor produse alimentare.

Un factor nu mai puțin important în realizarea planului de producție a fost dezvoltarea mișcării de inovații și raționalizări în rîndurile muncitorilor și tehnicienilor din fabrică. In cursul primului semestru din acest an, organele tehnice ale întreprinderii au fost sesizate de numeroase propuneri menite să îmbunătățească măsurile tehnico-organizatorice, să ajute la ridicarea productivității muncii și la realizarea unor importante economii pentru ieftenirea prețului de cost.

Una din propunerile cele mai însemnate înregistrate în decursul acestui trimestru a fost aceea a tovarășilor Stan Iorgu și Ion Călărașu. Ea constă în înălțarea cu cîțiva metri a coloanei de distilare. In felul acesta borhotul pentru tartratul de calciu vine prin

cădere fără să mai fie nevoie de un motor care să-l împingă în căzile de captare. Prin această inovaţie se face economie de braţe de muncă, timp şi combustibil.

In lupta pentru realizarea planului, colectivul fabricii de spirt s-a preocupat şi de obţinerea de economii complexe, care să asigure ieftenirea preţului de cost al producţiei. Această preocupare s-a manifestat în deosebi la manipularea materiei prime, căutîndu-se să se evite pierderi la manipulări şi transvasări de produse. Lupta pentru economii s-a oglindit de asemenea în reducerea necontenită a pierderilor de fabricaţie.

Cu toate succesele obţinute, colectivul fabricii de spirt din Buzău vădeşte o serioasă latură negativă prin aceea că a trecut cu uşurinţă peste unele probleme tehnico-organizatorice de a căror rezolvare în bune condiţiuni depinde posibilitatea realizării în permanenţă a tuturor indicilor de plan, evitîndu-se goluri în producţie şi asigurîndu-se folosirea continuă a întregii capacităţi de fabricaţie a instalaţiilor. S-au întîmplat cazuri cînd conducerea nu a asigurat aprovizionarea fabricii cu ventile de aburi, ceea ce este nepermis, căci din cauza acestor lipsuri fabrica a stagnat.

Cu toate neajunsurile constatate mai de mult în ce priveşte modul de funcţionare a instalaţiei de canalizare, care este mult prea mică faţă de nevoile fabricii şi defectuos construită de la început, totuşi nu s-a făcut nimic pentru punerea la punct a canalului, astfel ca evacuarea borhotului rezultat din fabricaţie să se facă rapid. La fel s-a trecut cu vederea asupra faptului că instalaţia electrică fiind veche are întreruperi la sistemul trifazic unde funcţionează pompa electrică.

Vina cea mai mare este a conducerii administrative, care de altfel, nu dovedeşte că se interesează îndeajuns şi de celelalte probleme, cum ar fi cele igienico-sanitare.

Faptul că la fabrica de spirt din Buzău sînt încă de semnalat lipsuri serioase trebuie pus şi în seama activităţii nesatisfăcătoare a organelor sindicale din întreprindere, care au scăpat din vedere că mobilizarea oamenilor pentru îndeplinirea sarcinilor trebuie să aibă un caracter permanent. Este o greşală că conducerea sindicatului a lăsat pe planul al doilea îndrumarea grupelor sindicale. Pentru asigurarea unor succese continui în îndeplinirea indicilor de plan, sindicatul trebuie să treacă la examinarea tuturor problemelor legate de buna funcţionare a fabricii să cointereseze pe muncitorii şi tehnicienii întreprinderii la soluţionarea grabnică a acestor probleme şi să stimuleze toate forţele lor creatoare pentru asigurarea continuă a unei producţii din ce în ce mai ridicate şi de calitate mai bună.

Cum a reuşit colectivul de la fabrica „Amylon" să realizeze planul de producţie la toţi indicii

La începutul anului 1954, colectivul de muncitori, tehnicieni, ingineri şi funcţionari al fabricii „Amylon" din Sibiu, a analizat posibilitatea de realizare a indicilor de plan pentru creşterea realizărilor faţă de anul trecut şi faţă de planul anului 1954.

Un loc de frunte în această acţiune, a ocupat planul de măsuri tehnico-organizatorice. Din cele 56 propuneri venite din partea muncitorilor şi tehnicienilor şi incluse în plan, au fost realizate pînă la 1 iunie 40.

Astfel, maistrul fruntaş Ludwig Gheorghe a propus amenajarea unui bazin pentru înmuierea porumbului, lucrare realizată numai din resurse interne cu materiale recuperate şi braţe de muncă proprii. După punerea în funcţiune a acestui bazin, capacitatea de înmuiere a porumbului a crescut cu 40%, eliminîndu-se totodată şi un punct de gîtuire care producea multe greutăţi.

Inginerul şef Beniamin Vasile a propus şi realizat din resurse interne confecţionarea şi instalarea unei putine suplimentare pentru preparat acid sulfuros, care a eliminat alt loc îngust şi a mărit capacitatea de sulfitare a porumbului cu 30—40%.

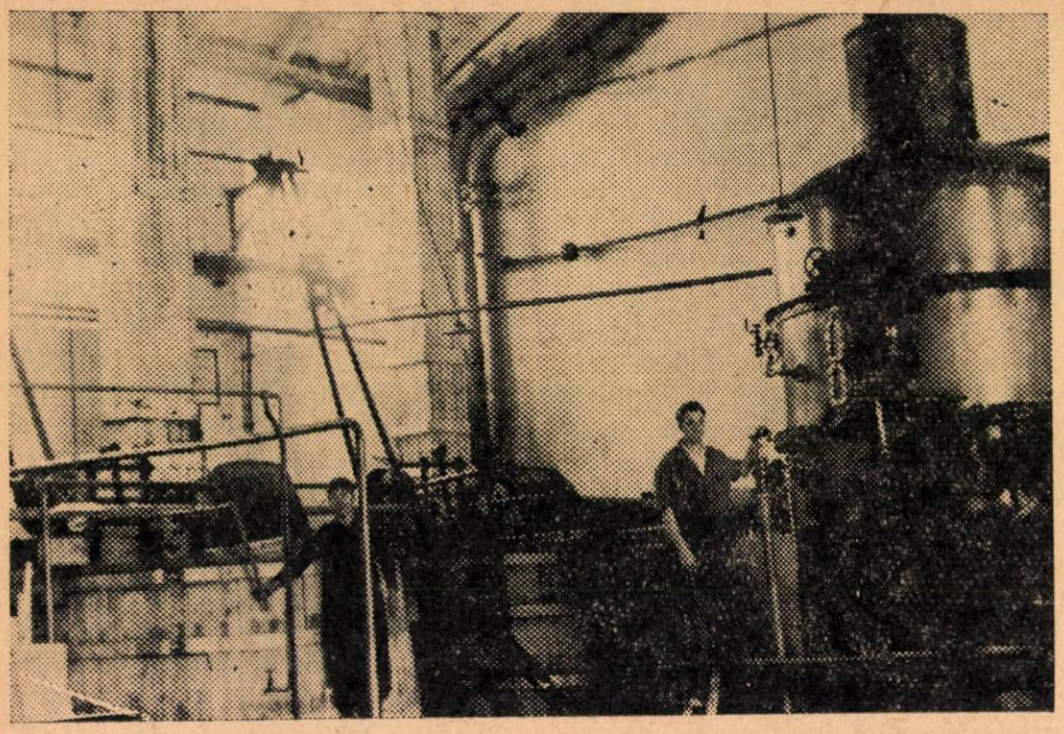
Aceste două măsuri odată puse în aplicare, au creat condiţii optime pentru extragerea amidonului din porumb, realizîndu-se peste normă, din aceeaşi materie primă şi cu acelaşi volum de muncă, 43,5 tone.

Măsuri pentru îmbunătăţirea condiţiilor de muncă, a locului de muncă şi a procesului tehnologic, au aplicat şi nenumăraţi alţi muncitori şi tehnicieni în frunte cu comuniştii fruntaşi în producţie Giurea Vasile, Rău Moise, Stănică M., Roşianu Ilie, utemiştii Stela Vişan, Constantin Oană, Nicolae Opriş.

Roadele aplicării acestor propuneri s-au făcut imediat simţite şi se oglindesc în însemnatele realizări faţă de plan.

Conducerea fabricii, cu sprijinul comitetului sindical şi avînd îndrumarea activă şi permanentă a organizaţiei de partid, a iniţiat şi susţinut diferite acţiuni de masă, care au fost hotărîtoare pentru realizarea planului.

Peste 80% din muncitorii şi tehnicienii fabricii sînt antrenaţi în întrecerea socialistă pe bază de contracte. Pentru luarea de angajamente concrete şi fixarea obiectivelor de atins în întrecere, tehnicienii din grupe şi organizatorii de grupe, instruiţi de conducere şi de comitetul sindical, prelucrează temeinic în fiecare lună sarcina de plan defalcată pînă la brigadă sau schimb. Ei arată şi condiţiile în care se va lucra, ast-



Secția glucoză a fabricii „Amylon"

fel că după analiza tehnică se pot stabili obiectivele de atins și angajamentele care stau la baza contractului de întrecere socialistă. Urmărirea zilnică prin grafice instalate în secții și curtea fabricii, popularizarea imediată a succeselor înregistrate, ține treaz elanul și interesul muncitorilor pentru realizarea și depășirea angajamentelor luate.

O importanță deosebită s-a dat aplicării metodelor de muncă înaintate. Astăzi peste 70% din muncitorii fabricii aplică cu succes metodele sovietice Voroșin, Korabelnikova, Jandarova, Ciutkih, Kovaliov etc. și obțin realizări din ce în ce mai mari. Numai brigada complexă de economii a secției glucoză, condusă de muncitorul fruntaș Curechean Nicolae realizează în fiecare lună economii în valoare de 24—26.000 lei, prin reducerea consumului de materiale auxiliare. Aceste economii nu sînt întîmplătoare ci un rezultat al preocupărilor permanente ale muncitorilor pentru îmbunătățirea procesului tehnologic.

Coordonarea, conducerea și urmărirea acțiunilor masei de muncitori, au constituit o preocupare deosebită a organelor de conducere administrativă și sindicală și s-a manifestat prin hotărîrile luate în consfătuirile de producție.

Astfel, pentru fiecare indice de plan există un responsabil bine pregătit, care răspunde de urmărirea realizărilor, sezisarea deficiențelor și înlăturarea lor cu ajutorul conducerii și a sindicatului. Acești responsabili sînt în permanentă legătură cu muncitorii și tehnicienii de a căror activitate depinde realizarea indicelui, acordîndu-le sprijin și îndrumare și criticînd cu hotărîre orice manifestare de nepăsare sau delăsare.

De asemenea, există cîte un responsabil pentru fiecare măsură tehnico-organizatorică, pentru fiecare metodă sovietică și pentru orice acțiune în care masa trebuie antrenată.

La intervale scurte, conducerea întreprinderii analizează activitatea acestor responsabili, pentru a lua măsurile și hotărîrile cerute de împrejurări. Astfel, s-a reușit a se introduce un spirit de disciplină foarte dezvoltat față de problemele planului, de la conducere pînă la muncitori.

Pe primele 5 luni ale anului indicii de plan exprimă caracterul economic al unor acțiuni bine coordonate. Planul producției globale a fost realizat în proporție de 108,8%, în timp ce producția marfă reprezintă 111% față de plan, cu respectarea sortimentelor de plan. In aceste 5 luni ale anului s-au produs cu 40,9% mai multe produse alimentare decît anul trecut în aceeași perioadă.

Productivitatea muncii a crescut cu 10,8% pe salariat și cu 10,2% pe muncitor, adică a crescut într-o proporție mai mare decît producția globală, ca urmare a utilizării economice și raționale a brațelor de muncă. In general productivitatea muncii a crescut cu 40,5%.

Numărul muncitorilor calificați a crescut de la 45,2% la 62,5%.

Salariul mediu a crescut față de plan cu 1,6% iar fondul de salarii planificat a fost realizat fără depășiri. Prețul de cost a fost redus cu 2,7% față de plan.

Reducerea sub sarcina de plan a devenit posibilă prin extracția mai bună a amidonului și prin economiile deosebit de mari realizate la consumul de materiale auxiliare și combustibil, de către cele două brigăzi complexe de economii care lucrează după metoda sovietică Lidia Korabelnikova.

Economiile realizate pe întreprindere în primele 5 luni ale anului, prin reducerea consumului de materie primă, materiale auxiliare și combustibil, se ridică la 174.201 lei și sînt cu 70% mai mari decît economiile realizate în aceeași perioadă a anului trecut.

N. TABREA
responsabil cu planificarea
I. I. S. „Amylon"-Sibiu

Inovaţii la fabrica de zahăr Ilie Pintilie - Roman

Muncitorii şi tehnicienii fabricii de zahăr „Ilie Pintilie"-Roman au propus conducerii tehnice spre examinare un număr de 30 inovaţii şi raţionalizări, cea mai mare parte din ele fiind discutate şi puse în practică.

Printre inovaţiile şi raţionalizările acceptate se numără şi raţionalizarea concepută de fruntaşul în întrecerea socialistă Iosif Grafciuc, a prim-masitrului mecanic Enea Constantin şi a lăcătuşului Felix Vanic. Ei au înlocuit lagărele din lemn cu lagăre din metal la şnecurile din secţia rafinărie. Aplicarea acestei raţionalizări aduce întreprinderii importante economii, contribuind totodată la mărirea productivităţii muncii.

Tovarăşii Mircea Prisăcaru, secretarul organizaţiei de bază P.M.R., Benoni Franţ şi Vasile Poiată au realizat o modificare a tabloului de distribuţie a curentului electric, fapt care a dus la îmbunătăţirea iluminatului în întreprindere.

Printre inovatorii fruntaşi ai întreprinderii se numără şi tov. Ernest Procopovici, membru în biroul organizaţiei de bază. El a conceput un număr de 6 inovaţii şi raţionalizări dintre care cea mai importantă e maşina pentru confecţionat pînze de bonfaiere şi rezistenţe. Acestea aduc întreprinderii importante avantaje materiale.

Tov. Constantin Enea a modificat la rîndul său frîna Weston, făcînd un nou dispozitiv de frînare, îmbunătăţind prin aceasta procesul de producţie.

Pentru inovaţiile şi raţionalizările realizate de către cei 10 muncitori şi 11 ingineri şi tehnicieni, întreprinderea a acordat recompense în valoare de 8.456 lei.

Pentru a da un avînt şi mai mare luptei pentru îmbunătăţirea procesului tehnologc al producţiei şi în vederea unei largi extinderi a mişcării de inovaţii şi raţionalizări, cabinetul tehnic al întreprinderii trebuie să sprijine mai activ iniţiativele ce se ivesc din masa muncitorilor şi tehnicienilor. In momentul de faţă se resimte lipsa unui desenator tehnic care să ajute inovatorii la executarea schiţelor. Totodată este necesar să se ia măsuri pentru înlăturarea deficienţelor privind calcularea economiilor ce se realizează prin aplicarea inovaţiilor respective în vederea unei juste recompensări a inovatorilor.

D. PĂDURARU
corespondent

Şase ani de rodnice înfăptuiri la fabrica de bere din Sibiu

Inainte de naţionalizarea principalelor mijloace de producţie, muncitorii de la fabrica de bere din Sibiu au dus o viaţă grea. Condiţiile sociale create de patroni erau insuportabile.

Cu totul alt caracter a căpătat munca noastră după ce fabrica de bere a trecut ca proprietate a întregului popor. Condiţiile sociale create de regimul democrat-popular exprimă grija partidului şi guvernului faţă de cel mai preţios capital : omul.

In fabrica noastră, muncitorii care lucrează la temperaturi scăzute, primesc cizme de cauciuc, şube cu blană sau antidoturi, acolo unde ele sînt necesare. In caz de boală muncitorii primesc astăzi tratament gratuit, acordîndu-li-se medicamentele necesare. In anii aceştia, la secţia unde lucrez nu a rămas nici un muncitor care să nu-şi primească concediul legal.

In afară de acest concediu, muncitorii bolnavi sînt trimişi în staţiuni balneo-climaterice indicate de medici.

Imi aduc aminte cu ani în urmă, trecusem prin Călimăneşti. Pe atunci muncitorii n-aveau ce căuta acolo, odihna era rezervată doar paraziţilor care trăiau din truda altora.

Astăzi sînt mîndru fiindcă şi Călimăneştii precum zecile de staţiuni din ţară găzduiesc oamenii muncii care construiesc noua viaţă fericită. Dar nu numai atît. La ce fabricant s-a pomenit ca femeia muncitoare să primească la naştere concediu plătit? Ridicat-au patronii pentru oamenii muncii spitale, policlinici, maternităţi, creşe? Nu! Aceste realizări nici nu au fost de conceput sub regimul capitalist. Sînt om în vîrstă : am 60 de ani. Am slugărit fabricanţilor din 1919 pînă în 1948.

Faţă de viaţa de pe timpul boierilor şi fabricanţilor, viaţa asta nouă se deosebeşte ca de la cer la pămînt.

In anii regimului nostru democrat-popular, din simplu muncitor am fost promovat în munca de şef de fabricaţie. Astăzi, cînd fabrica de bere este a noastră, a muncitorilor, vreau să muncesc, să lupt şi eu pentru construirea socialismului. Şi în această luptă măreaţă sînt alături de muncitorii romîni şi maghiari din întreprinderea noastră, care deopotrivă am fost exploataţi în trecut de fabricanţi.

La aniversarea a şase ani de la naţionalizare, mă angajez să îndeplinesc planul de producţie pe sortimente, să produc mărfuri de bună calitate, să fiu disciplinat în muncă, pentru traducerea în viaţă a hotărîrilor partidului şi guvernului.

CAROL FREILINGER
maistru de fabricaţie la „Berea Sibiului"

RECENZII

VOITKOVSKII P. A. şi POLUTORNOVA T. I.:

„Regimul sanitar al industriei panificaţiei"

„Sanitarnîi rejim hlebopekarnogo proizvodstva", Moscova, Ghizlegpişceprom, 1953, I. D. T., B-22302

Se expun condiţiile tehnico-sanitare impuse clădirilor industriale şi depozitelor şi se dau instrucţiuni de igienă pentru conducerea procesului tehnologic în industria panificaţiei, de igienă personală, de combatere a dăunătorilor din hambare, de întreţinere a curăţeniei localului, inventarului şi utilajului şi de control al materiei prime şi produselor finite. De asemenea, se dau instrucţiuni pentru transportul şi vînzarea pîinii.

Cartea este destinată personalului din industria panificaţiei.

Sumarul: Condiţiile sanitare pe care trebuie să le îndeplinească clădirile şi încăperile de producţie şi sociale din întreprinderile de panificaţie; aprecierea din punct de vedere sanitar şi păstrarea materiei prime; păstrarea şi pregătirea pentru fabricaţie a materiei prime auxiliare; condiţiile sanitare şi de igienă impuse procesului tehnologic; prevenirea pătrunderii corpurilor străine în producţie; controlul de laborator şi rebutarea; urmărirea transportului pîinii şi produselor de franzelărie; condiţii sanitare pentru magazinele de desfacere a pîinii şi produselor de franzelărie: dezinfecţia, dezinsectizarea şi deratizarea; igiena individuală; organizarea îngrijirii încăperilor.

DOMANOVSKI B. F. şi BADALIAN H. A.:

„Fabricarea pastelor făinoase" (uscarea şi ambalarea)

„Makaronnoe proizvodstvo (Suşka i upakovka)", Moscova, Pişcepromizdat, 1952, I. D. T., A-8485

Cartea este un manual pentru pregătirea cadrelor profesionale, aprobat de Ministerul Industriei Alimentare al U.R.S.S. Materia se împarte în două părţi: I. Uscarea pastelor făinoase şi II. Ambalarea pastelor făinoase. In prima parte, se expun: scopul, factorii, metodele şi regimul uscării, schimbarea însuşirilor pastelor făinoase în cursul uscării, pregătirea lor pentru uscare, precum şi construcţia, caracteristicile tehnice şi exploatarea diferitelor tipuri de uscătorii întrebuinţate în industria pastelor făinoase, normele lor de calitate, ambalarea şi măsurile pentru combaterea pierderilor.

1. Extras din H.C.M. nr. 741 privind efectuarea recensămîntului utilajelor nemontate şi a celor ce nu necesită montaj şi sînt folosite, publicat în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 29 din 1 iunie 1954.

In scopul unei juste repartizări şi folosiri a utilajelor, se va efectua recensămîntul utilajelor nemontate precum şi a utilajelor care nu necesită montaj aflate în depozit în orice loc, conform situaţiei la 20 iunie a.c. Recensămîntul va cuprinde utilajele aparţinînd întreprinderilor sau unităţilor subordonate tuturor Ministerelor şi instituţiilor centrale, cu excepţia celor aparţinînd U.C.E.C.O.M. şi U.R.C.A.D. precum şi cele aparţinînd unităţilor subordonate sfaturilor populare.

Pentru conducerea şi coordonarea lucrărilor de recensămînt se va constitui în fiecare minister şi instituţii centrale, comisii formate din locţiitorul ministrului, directorul planificării, mecanicul şef şi directorul investiţiilor, iar în cadrul întreprinderilor se vor constitui comisii formate din directorul întreprinderii, inginerul şef, şeful planificării, şeful contabil, mecanicul şef şi şeful serviciului de investiţii.

Pînă la data de 10 iulie 1954, ministerele şi instituţiile centrale, sub semnătura ministrului sau conducătorului instituţiei centrale, vor înainta C.S.P.-ului şi Direcţiei centrale de statistică, listele centralizatoare însoţite de fişele individuale ale utilajelor întreprinderilor.

Prezentarea de date nereale sau false ca şi refuzul de a prezenta datele la timp, se sancţionează conform legii penale.

2. H.C.M. nr. 783 cu privire la executarea lucrărilor de îngrijire a culturilor, recoltat, desmiriştit, treerat, însămînţări şi arături adînci de toamnă, precum şi cu privire la realizarea planului de colectare pe 1954, publicată în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 31 din 3 iunie 1954.

Hotărîrea cuprinde executarea lucrărilor de îngrijire a culturilor, pregătirea recoltatului şi treeratului, executarea lucrărilor de recoltat şi treerat, organizarea colectării, recepţionării şi depozitării produselor agricole vegetale, executarea lucrărilor de pregătire a însămînţărilor, sarcinile ministerelor, instituţiilor, întreprinderilor economice şi cooperatiste precum şi organizarea muncii politice de masă.

3. H.C.M. nr. 817 privind reglementarea proiectării şi construirii de localuri pentru unităţile comerciale şi de prestaţiuni de servicii, publicată în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 33 din 13 iunie 1954.

Ministerele, instituţiile, întreprinderile şi organizaţiunile care construiesc locuinţe muncitoreşti, blocuri de locuinţe, grupe de clădiri de locuit şi cvartale de locuit, sînt obligate să prevadă în termenele de proiectare spaţiile necesare unităţilor comerciale şi unităţilor de prestaţiuni de serviciu potrivit indicaţiunilor Ministerului Gospodăriei Comunale şi Industriei Locale.

4. H.C.M. nr. 881 privind scutirea de autorizare a unor deţinători de maşini de scris, publicată în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 35 din 25 iunie 1954.

Instituţiile şi întreprinderile de stat, organizaţiile economice ale statului, organizaţiile cooperatiste şi cele cu caracter obştesc sînt scutite de autorizare pentru deţinerea maşinilor de scris. Aceste unităţi sînt obligate a le înregistra la organele miliţiei locale în termen de 60 de zile de la data publicării prezentei hotărîri.

Mutarea unei maşini de scris aparţinînd unităţilor enumerate mai sus, se va anunţa în termen de 48 ore la organul de miliţie local.

5. Instrucţiuni privind circulaţia pe drumurile publice şi sancţionarea contravenţiilor săvîrşite în acest sector aprobate prin H.C.M. nr. 910 din 14 iunie 1954, publicate în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 34 din 23 iunie 1954.

Instrucţiunile cuprind: dispoziţii generale, înscrierea în circulaţie şi radierea din scripte a vehiculelor cu tracţiune mecanică, verificarea vehiculelor cu tracţiune mecanică, numere de ordine, conducători de vehicule, carnete de conducere, verificarea posesorilor de carnete de conducere, reguli de circulaţie, obligaţiile conducătorilor de vehicule cu tracţiune mecanică, încărcarea vehiculelor, viteze, circulaţia prin intersecţii în localităţi, oprirea şi staţionarea vehiculelor, circulaţia grupurilor organizate, dirijarea circulaţiei, dispoziţii speciale pentru autobuze, troleibuze, tramvaie, taximetre, biciclete, dispoziţiuni speciale pentru pietoni, constatarea şi sancţionarea contravenţiilor şi măsuri administrative.

6. Instrucţiuni privind sancţionarea contravenţiilor la regimul înscrierii şi evidenţei populaţiei, aprobate prin H.C.M. nr. 910 din 14 iunie 1954, publicată în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 34 din 23 iunie 1954.

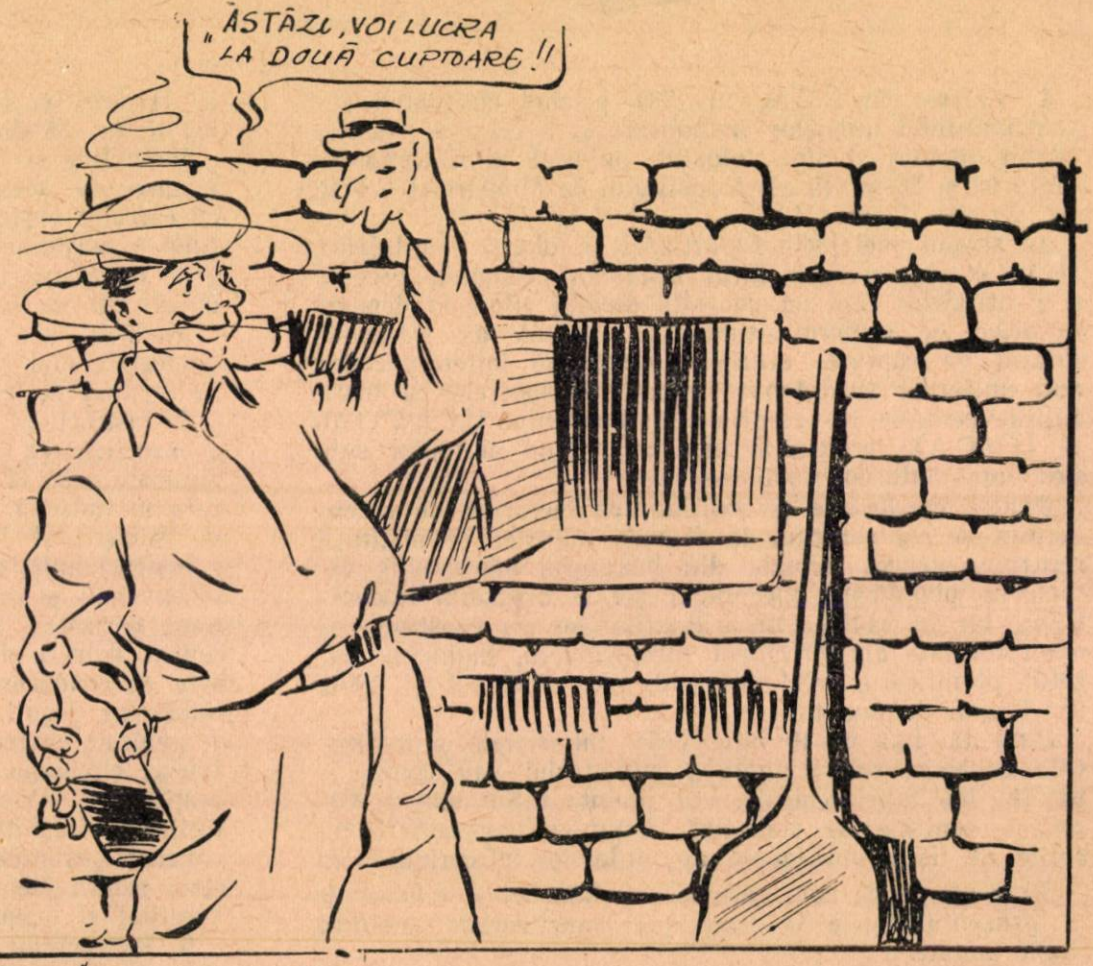
7. Instrucţiuni privind sancţionarea contravenţiilor de la obligaţiile în legătură cu folosirea, vînzarea, cumpărarea, deţinerea şi transmiterea sub orice formă a maşinilor de scris şi multiplicaţiunilor aprobate prin H.C.M. nr. 910 din 14 iunie 1954 publicate în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 34 din 23 iunie 1954.

8. Instrucţiuni privind sancţionarea contravenţiilor la paza şi ordinea obştească aprobate prin H.C.M. nr. 910 din 14 iunie 1954, publicate în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri al R.P.R. nr. 34 din 23 iunie 1954.

9. Instrucţiuni pentru sancţionarea contravenţiilor de la dispoziţiile privind reglementarea funcţionării şi controlului instalaţiilor mecanice sub presiune şi instalaţiilor de ridicat aprobate prin H.C.M. nr. 903 din 14 iunie 1954, publicate în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri ale R.P.R. nr. 35 din 25 iunie 1954.

10. Instrucţiuni pentru sancţionarea contravenţiilor de la dispoziţiile legale privind aplicarea generală a sistemului metric, aprobate prin H.C.M. nr. 903 din 14 iunie 1954, publicate în Colecţia de Hotărîri şi Dispoziţii ale Consiliului de Miniştri nr. 35 din 25 iunie 1954.

Colțul SATIRIC



Tov. Trăncan Ilie de la fabrica „Constantin David" a venit în ziua de 16 iulie la lucru, în stare de ebrietate.

Remarca lui Trăncan :

— „Nu știu cum, fără să vreau
Se întîmplă cam așa :
Cînd lucrez nu pot să beau,
Iar cînd beau nu pot lucra".

Intreprinderea de panificație din Ploești, produce uneori pîine de calitate necorespunzătoare.

Ce gîndește un lucrător neglijent

In producție :

— „Chiar dacă pîinea e cleioasă,
Mărturisesc că nici nu-mi pasă"...

Consumînd pîinea:

— „...Și totuși, unii au dreptate,
Cînd pun accent pe calitate".

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiţi şi răspîndiţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:
Bucureşti. – Calea Victoriei Nr. 63–69.
Telefon 4.15.95.

E 2035/12

KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Országos Mézeski Könyvtár BUDAPEST

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
ОБМЕН - CSERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

7
1954

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 7 1954

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

SUMAR

pag.

* * * Zece ani de realizări în industria alimentară 3

Ing. M. SINGER: Folosirea rezervelor interne în fabricile de ulei 7

Ing. T. PETRONI: Pentru o folosire raţională a aparatelor de uscat fructe şi legume . . 9

Ing. G. PROTOPOPESCU: Să luptăm pentru îmbunătăţirea calităţii săpunului 12

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

V. V. LEBEDEV: Să folosim mai bine mecanismele de încărcare în industria zahărului 14

INOVAŢII ŞI INOVATORI

Ing. V. MUNTEANU: Un nou sistem de producere a gheţei 17

Ing. GH. GROSS: Inlocuirea cocsului cu gaz metan la arderea pietrei de var în industria zahărului 18

pag

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

IN CINSTEA MARII SĂRBĂTORI

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

* * * Colectivul fabricii „Popa Şapcă" a întîmpinat ziua de 23 August cu noi realizări 23

D. BACHEŞ: Mişcarea de inovaţii şi raţionalizări la întreprinderea „Constantin David" 24

D. PAŞALEGA: Metoda muncii statistice pentru descoperirea rezervelor interne la fabrica „Partizanul" 25

D. PREDESCU: Cum a întîmpinat colectivul fabricii de bere „Griviţa" aniversarea gloriosului deceniu 27

COLŢUL SATIRIC.

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 9995

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

*** Десять лет достижений в пищевой промышленности 3

Инж. М. ЗИНГЕР: Использование внутренних рессурсов на маслобойнях 7

Инж. Т. ПЕТРОНИ: Апараты для сушки фруктов и овощей 9

Инж. Г. ПРОТОПОПЕСКУ: Будем бороться за улучшение качества мыла . 12

ИЗ ОПЫТА СССР

В. В. ЛЕБЕДЕВ: Лучше используем механизмы для нагрузки в сахарной промышленности 14

НОВОВВЕДЕНИЕ И НОВАТОРЫ

Инж. В. МУНТЯНУ: Новая система выработки льда 17

Инж. Г. ГРОСС: Замещение кокса болотным газом при сжигании известкового камня в сахарной промышленности . . 18

стр.

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

В ЧЕСТЬ ВЕЛИКОГО ПРАЗДНИКА

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

*** Коллектив фабрики „Попа Шапкэ" встретил новыми достижениями день 23 Августа 23

Д. БАКЕШ: Движение новаторов и рационализаторов на предприятии „Константин Давид" 24

Д. ПАШАЛЕГА: Способ статистической работы в целях обнаруживания внутренних ресеурсов на фабрике „Партизанул" 25

Д. ПРЕДЕСКУ: Как коллектив пивоваренного завода „Гривица" встретил годовщину великого десятилетия 27

УГОЛОК САТИРЫ

10 ANI *Realizări* IN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Poporul nostru a sărbătorit la 23 August cea de a zecea aniversare a eliberării patriei noastre de către eroica Armată Sovietică şi a doborîrii dictaturii fascisto-antonesciene de către forţele patriotice organizate şi conduse de Partidul Comunist Romîn. Poporul romîn păstrează o nemărginită recunoştinţă poporului sovietic şi Armatei Sovietice.

Acest eveniment istoric a însemnat o cotitură în viaţa poporului romîn.

Cu zece ani în urmă, poporul nostru a păşit cu hotărîre pe calea arătată de partidul clasei muncitoare pentru construirea unei vieţi libere şi fericite pentru oamenii muncii.

In cei zece ani care s-au scurs de la acest măreţ eveniment oamenii muncii din patria noastră au obţinut sub conducerea partidului, succese mari în opera de construire a socialismului. Producţia industrială a atins un nivel de peste două ori şi jumătate mai mare faţă de 1938; a fost creat sectorul socialist în agricultură, s-au obţinut rezultate importante în făurirea unei culturi noi, socialiste. In această perioadă s-a făurit şi se întăreşte neîncetat alianţa dintre clasa muncitoare şi ţărănimea muncitoare, temelia de neclintit a puterii populare. Se făureşte unitatea moral-politică a poporului muncitor, ziditor al socialismului în patria noastră.

Ca şi în celelalte ramuri ale economiei naţionale, după 23 August 1944, la chemarea partidului pentru refacerea economiei, muncitorii din industria alimentară au răspuns cu însufleţire. S-a trecut de îndată la refacerea şi reconstrucţia întreprinderilor distruse în timpul războiului, punîndu-se în scurt timp în funcţie principalele industrii alimentare.

După actul revoluţionar al naţionalizării din iunie 1948, industria alimentară a început să se dezvolte şi mai puternic.

Astfel, s-a trecut la refacerea bazei tehnice, la lărgirea bazei de materii prime, înlăturarea locurilor înguste în procesul tehnologic, dezvoltarea vechilor unităţi şi construirea de noi fabrici şi la îmbunătăţirea continuă a condiţiilor de muncă în această ramură a economiei naţionale.

Infăptuind cu avînt politica partidului şi guvernului, oamenii muncii din patria noastră traduc în viaţă sarcinile trasate de Plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din august 1953 în vederea dezvoltării continue a agriculturii şi industriei bunurilor de larg consum. Ca rezultat al acestor măsuri nivelul material şi cultural al oamenilor muncii este în continuă creştere.

★

Datorită măsurilor luate de partid și guvern, industria bunurilor alimentare s-a dezvoltat în mod permanent. Astfel, producția de pîine a crescut în 1954 de 2,2 ori față de 1938, cea de preparate de carne de 3,1 ori, la uleiuri comestibile producția a crescut de 3,3 ori, la conserve de legume de 11,5 ori, la zahăr de 2,4 ori, la paste făinoase de 8,7 ori etc.

Producția globală în industria alimentară a crescut în ultimii ani după cum urmează:

Anul . . .	1949	1950	1951	1952	1953	1954
%	100	118,1	141,2	169,9	167,9	196,3

Industria alimentară a fabricat în anii puterii populare noi sortimente ca: uleiuri comestibile din sămînță de bumbac, uleiul tehnic din ricin, conserve de legume — gătite, diferite preparate și conserve de carne, brînzeturi superioare, lapte acidofil, sucuri de fructe etc. In această perioadă s-a dat o atenție deosebită fabricării de noi produse speciale pentru copii, ca: făină de carote, făină de pesmet, fulgi de cartofi, marmeladă, bomboane vitaminizate și diferite alimente dietetice ca: pîine dietetică cu calciu, produse zaharoase pentru diabetici și altele.

Indrumată de partid și avînd un ajutor permanent din partea Uniunii Sovietice, industria alimentară s-a dezvoltat — după naționalizare — pe baza tehnicii noi, lichidîndu-se în mare măsură empirismul din acest sector.

In scopul executării controlului chimic și biologic al calității materiei prime, semifabricatelor și produselor finite, au fost înființate și utilate un mare număr de laboratoare. Numai în sectorul panificație au luat ființă din 1948 pînă în prezent un număr de 33 laboratoare de control.

Pentru îmbunătățirea calității produselor alimentare au fost introduse 174 standarde și aprobate 318 norme interne de fabricație.

In vederea dezvoltării pescuitului marin s-a organizat flota de pescuit în larg. Această flotă a fost dotată cu pescadoare și cutere construite după proiecte sovietice. In pescuitul marin de coastă s-au introdus taliene gigant de tip sovietic și năvoade gigant mecanizate.

Pentru rezolvarea pe bază științifică a multiplelor probleme ale industriei alimentare, a fost înființat Institutul de cercetări alimentare, iar Institutul de cercetări piscicole și-a lărgit activitatea an de an.

Partidul și guvernul au acordat după naționalizare însemnate fonduri de investiții pentru dezvoltarea sectorului industriei alimentare. Astfel, din 1949 pînă în 1954 fondurile totale investite în acest sector însumează 1,5 miliarde lei. In 1954, față de 1949, capacitatea de producție a crescut în principalele ramuri ale industriei alimentare după cum urmează: la zahăr 52%, paste făinoase 64%; conserve de legume sterilizate 40%, marmeladă 80%, unt 34% spirt 30%, bere 30% etc.

In anii 1949—1954 au fost refăcute unitățile distruse în timpul războiului, ca de pildă: fabricile de țigarete București, Iași și Tg. Jiu, fabrica de zahăr Tg. Mureș, fabrica de spirt Rădăuți, sau alte unități deteriorate de către foștii patroni. In această perioadă au fost construite 47 unități noi în industria alimentară și s-au dezvoltat 112 unități existente.

Pentru realizarea lucrărilor de investiții, sectorul industriei alimentare a primit un ajutor susținut din partea Uniunii Sovietice și a țărilor de democrație populară. Din U.R.S.S. ne-au fost furnizate proiectele și utilajele pentru fabricile de suc de fructe Riureni și Băiculești, instalația de prelucrarea semințelor de bumbac, proiectele și utilajele complete pentru fabrica de lapte praf Remetea, pentru o uzină de vinificație și un combinat de subproduse, un proiect tip de combinat de carne, proiectul pentru cuptorul mecanic de copt pîine, utilajele pentru instalația de făină de sînge, instalațiile frigorifice pentru 5 abatoare și altele.

Pentru asigurarea bazei de materie primă necesară industriei alimentare, partidul și guvernul au luat o serie de măsuri menite să ducă la creșterea producției agricole marfă. Astfel, au crescut an de an suprafețele cultivate cu plante tehnice și randamentul obținut la hectar la aceste plante. După naționalizarea principalelor mijloace de producție, s-a pus un accent deosebit pe creșterea și îngrășarea de animale în întreprinderile statului.

Statul stimulează interesul țărănimii muncitoare cu gospodării individuale, ale întovărășirilor agricole și gospodăriilor colective prin avantaje materiale deosebite.

Unul din factorii principali ai organizării mai

raționale a muncii, care a dus la creșterea productivității muncii în ultimii ani, îl constituie organizarea producției pe bază de norme de muncă în acord. Normarea muncii în acord a căpătat o mare extindere în anii puterii populare, astfel că pînă la sfîrșitul anului 1954 timpul de muncă lucrat după norme de muncă va atinge 65% din totalul orelor lucrate de toți muncitorii din industria alimentară.

Intrecerea socialistă s-a dezvoltat în industria alimentară an de an, ajungînd ca în aprilie 1954 un număr de 75% din muncitori să fie antrenați în întrecere. Totodată s-au introdus în industria alimentară din ce în ce mai mult metodele avansate sovietice. Astfel, metoda Voroșin s-a extins la 228 întreprinderi și este aplicată de către 14.000 muncitori. Azi se aplică în industria alimentară metodele sovietice înaintate Ciutchih, Hrisanova, Antonina Jandarova, Korabelnikova, Kottear, Kovaliov, Kuznețov etc.

Regimul de democrație populară răsplătește eforturile depuse de oamenii muncii. Noul sistem de salarizare îmbunătățit aplicat pentru muncitorii și maiștrii din industria alimentară a dus la creșterea veniturilor acestora și la sporirea producției.

In cei zece ani de la eliberare, partidul și guvernul au acordat o atenție deosebită acțiunii de intensificare a protecției muncii. Fondurile pentru protecția muncii au crescut în fiecare an, astfel că în 1953 volumul acestor fonduri a fost cu 323,6% mai mare decît în 1950.

Pe linie de asigurări sociale au fost obținute de asemenea realizări importante. In anii 1949-1954 au fost trimiși la odihnă un număr de 45.873 tovarăși din industria alimentară, iar în tabere și colonii au fost trimiși în această perioadă 11.850 copii.

Activitatea culturală în rîndurile salariaților din industria alimentară a luat un puternic avînt. Au luat ființă 463 biblioteci permanente, 750 biblioteci volante, 448 cluburi și colțuri roșii, 30 brigăzi de agitație culturală etc., iar numărul cărților în biblioteci a ajuns la peste 600.000. Azi activează în cadrul întreprinderilor industriei alimentare 254 formații artistice de amatori, care au prezentat numai în cursul anului 1954 peste 1.000 spectacole artistice și culturale. Prin revistele, broșurile, afișele și lozincile tipărite de Oficiul de Presă și Propagandă al Ministerului, se urmărește îndrumarea muncitorilor din industria alimentară asupra căilor reducerii prețului de cost, metodelor sovietice înaintate cu privire la creșterea animalelor asupra uneltelor și metodelor noi de pescuit, precum și lămurirea țărănimii muncitoare asupra avantajelor acordate de partid și guvern crescătorilor de animale, cultivatorilor de plante tehnice etc.

★

Oamenii muncii din industria alimentară au desfășurat cu avînt sporit întrecerea socialistă pentru traducerea în viață a angajamentelor luate în cinstea lui 23 August. Succesele dobîndite de muncitorii, tehnicienii și inginerii acestui sector se datoresc muncii susținute a acestora, conștiinței că prin activitatea lor contribuie la ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii.

Astfel, pînă la 5 august a.c angajamentul luat cu privire la economii în sectorul industriei conservelor, a fost îndeplinit în proporție de 200%, în sectorul spirt 190%, tutun 185%.

Pînă la acea dată s-au produs 40 noi sortimente de produse de larg consum, dintre care cele mai importante: salam italian superior, ceafă afumată de porc, salam turist superior, pastramă de vacă, cabanos extra, bere specială, etc.

Pe întreg sectorul industriei alimentare au fost organizate în cinstea lui 23 august — pînă la 5 august a.c. — un număr de 106 brigăzi noi și anume: 89 brigăzi de calitate și 17 brigăzi de economii. Tot în această perioadă a fost introdusă metoda Voroșin la 41 formațiuni de lucru, iar inițiativa tovarășei Victoria Doroftei de la fabrica de conserve „Flora" a fost extinsă la 9 fabrici de conserve. In scopul îmbunătățirii calității produselor și însușirii experienței înaintate în producție, s-au organizat noi schimburi de experiență în ramurile panificație, lapte, tutun etc.

In cinstea sărbătorii eliberării patriei noastre, muncitorii, tehnicienii și inginerii din industria alimentară au propus și executat un număr de 90 inovații și raționalizări în scopul măririi producției și îmbunătățirii calității produselor.

Pentru ușurarea muncilor grele și îmbunătățirea procesului tehnologic s-au luat în această perioadă un număr de 358 măsuri tehnico — organizatorice. S-au realizat 42 angajamente privind îmbunătățiri social-culturale în sectorul nostru, dintre care cele mai importante: construirea și darea în folosință a 25 locuințe

muncitorești, grupul social de la întreprinderea Căzănești, cantina pentru salariații de la fabrica de conserve Buftea, amenajări de cluburi, parcuri și terenuri sportive, creșe etc.

Printre întreprinderile fruntașe în întrecerea socialistă în cinstea lui 23 August se numără: fabrica de ulei „13 Decembrie" București, fabrica de bere „Rahova" și fabrica de conserve „Flora" din București, întreprinderile piscicole Sf. Gheorghe, Sulina și Jurilofca, I.S.P.L. Arad și Sighișoara, fabrica de zahăr Freidorf etc. Astfel, fabrica de ulei „13 Decembrie" a produs peste angajamentele luate în cinstea lui 23 August — cantitatea de 1.550 tone ulei comestibil și 982 tone ulei brut. Fabrica de conserve „Flora" a dat în această perioadă peste 40 tone conserve legume față de angajamentele luate. Intreprinderea piscicolă Sulina și-a realizat angajamentele luate în cinstea lui 23 August — pînă la 5 august a.c. — în proporție de 500%.

In cadrul întrecerii socialiste între brigăzi este demnă de menționat brigada de la secția de prese a fabricii de ulei „13 Decembrie", condusă de maistrul Duca Ion, care a dat peste plan 63.450 kg ulei devenind brigadă fruntașă pe secție.

Brigăzile piscicole conduse de tovarășii Feodorov Alexandru, Stignei Vavilov, Ivanov Grigore și Dunaev C., au reușit să aibă depășiri de plan lunare între 30—40%, datorită bunei organizări a brigăzilor și bunei amplasări a talienelor.

Tovarășii ca Merca Mihai, Doroftei Victoria, Ghiță Stelian, Ciobanu Gh., Ungureanu Dumitru, Ghiță Maria, Voiculescu Florica, Mărgineanu Alexandrina și mulți alții sînt cunoscuți și apreciați de toți muncitorii din industria alimentară.

★

Hotărîrile Plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953 au însemnat o cotitură și în industria alimentară. Primind un ajutor susținut din partea partidului și guvernului, în urma hotărîrilor Plenarei, în acest sector al economiei naționale s-au obținut succese importante. Pentru lărgirea bazei de materie primă necesară dezvoltării industriei alimentare într-un ritm rapid, partidul și guvernul au luat o serie de hotărîri cu privire la îmbunătățirea și lărgirea sistemului de contractare de produse agricole vegetale și animale. Prin aceste hotărîri se acordă avantaje materiale progresive, prime pentru producții sporite de calitate superioară, reduceri la cotele obligatorii și ajutor pe linia producției prin înlesniri la efectuarea muncilor agricole prin S.M.T.-uri, procurarea de îngrășăminte, semințe selecționate, reproducători de rasă etc.

In urma măsurilor luate de guvern s-au înregistrat realizări importante la principalele bunuri alimentare — în cele trei trimestre următoare Plenarei din august 1953 (trim. IV 1953 și trim. I și II 1954), față de trimestrele anterioare din 1953 (trim. I, II și III 1953). Astfel, producția de pîine a crescut cu 4,8%, cea de paste făinoase cu 7,2%, conserve de carne cu 21,8%, preparate de carne cu 18,6%, produse zaharoase cu 41,8%.

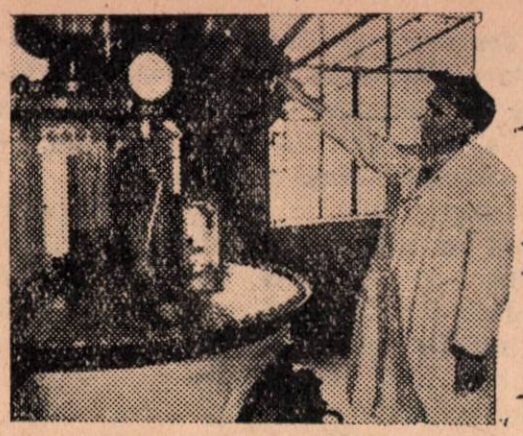
Pe baza realizării indicilor de dezvoltare a industriei alimentare stabiliți de partid și guvern, în anul 1954 producția va crește: la carne cu 22%, lapte 20%, unt 11%, brînzeturi 13%, zahăr 67%, produse zaharoase 65%, uleiuri comestibile 25%, conserve de legume 14%, conserve de fructe 30%.

Dezvoltarea în ritm crescînd a industriei alimentare este asigurată prin sporirea volumului de investiții care va crește în 1955 cu 40% față de 1954.

Pentru a aduce la îndeplinire aceste sarcini atît de importante, este necesar ca muncitorii, tehnicienii, inginerii și toți lucrătorii din industria alimentară să se avînte cu și mai multă hotărîre în dezvoltarea întrecerii socialiste pentru a mări producția bunurilor de larg consum, îmbunătățirea calității și reducerea continuă a prețului de cost al acestor produse.

Extinzînd și mai mult metodele avansate sovietice și metodele fruntașilor în întrecerea socialistă în țara noastră, aplicînd un strict regim de economii, folosind procedee tehnologice superioare, întărind disciplina în muncă, dezvoltînd inițiativa creatoare prin raționalizări și inovații, oamenii muncii din acest sector vor aduce o contribuție prețioasă la ridicarea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii din patria noastră liberă.

Cu prilejul celei de a zecea aniversări, trecînd în revistă mărețele realizări din anii regimului de democrație populară, poporul nostru își manifestă hotărîrea fermă de a dezvolta și mai departe aceste cuceriri pentru construirea socialismului și întărirea lagărului păcii în fruntea căruia se află invincibila Uniune Sovietică.



Folosirea REZERVELOR INTERNE IN FABRICILE DE ULEI

Ing. M. SINGER
Dispecer în Direcţia generală ulei-săpun

Mărirea producţiei, printr-o mai bună folosire a rezervelor interne existente în întreprinderi are, între altele, avantajul că nu necesită investiţii şi forţe de muncă suplimentare şi se realizează într-o perioadă scurtă de timp. Muncitorii şi tehnicienii din fabricile de ulei, îndrumaţi şi sprijiniţi de organizaţiile de partid şi de organele sindicale, şi-au dat seama încă din primii ani după naţionalizare, de importanţa descoperirii şi folosirii cît mai depline a rezervelor interne în lupta pentru realizarea şi depăşirea planului şi continua creştere a capacităţii de producţie a fabricilor, fără investiţii costisitoare.

Colectivele din multe fabrici de ulei au depus eforturi susţinute ca prin folosirea rezervelor interne să obţină îmbunătăţirea metodelor de lucru, perfecţionarea proceselor tehnologice şi mecanizarea muncilor grele, tinzînd la ridicarea calităţii produselor, la reducerea consumurilor specifice şi în general, la ridicarea nivelului tehnic al întreprinderilor.

Pornind pe această linie, eforturile muncitorilor şi tehnicienilor din fabricile de ulei s-au îndreptat în primul rînd, în direcţia măririi indicilor de utilizare intensivă şi extensivă a utilajelor din secţiile de fabricaţie.

In general, posibilităţile măririi indicelui de utilizare intensă a maşinilor şi instalaţiilor, constau în introducerea metodelor avansate de lucru, mecanizarea şi automatizarea proceselor de producţie, introducerea de noi procedee tehnologice mai productive, aplicarea de inovaţii şi raţionalizări.

Mărirea indicelui de utilizare extensivă se obţine prin mărirea coeficientului de schimburi, reducerea la minimum a timpului de opriri pentru reparaţiile planificate, eliminarea pe cît posibil a opririlor accidentale, aprovizionarea din timp cu materii prime, materiale şi combustibil etc.

In sectorul uleiurilor vegetale, posibilităţile îmbunătăţirii indicelui de utilizare intensiv şi extensiv a instalaţiilor existente, au constituit o preocupare pentru colectivele multor fabrici care au obţinut în această direcţie rezultate concrete.

Astfel, modificările aduse la două prese mecanice şi la o baterie de extracţie de la fabrica „13 Decembrie"-Bucureşti, îmbinate cu aplicarea unor metode înaintate de lucru în secţiile prese şi extracţie, au contribuit ca în ultimul an indicele de utilizare intensivă a utilajelor sus menţionate să crească cu circa 25%.

De asemenea, a fost îmbunătăţit la această fabrică indicele de utilizare extensivă a instalaţiei, prin reducerea în ultima campanie a opririlor accidentale cu circa 15%, şi reducerea timpului planificat în anul 1953 pentru reparaţiile periodice (remont) la secţiile de bază, cu circa 10% iar în anul curent cu circa 15%.

In urma măririi indicelui de utilizare intensivă şi extensivă în proporţiile arătate, capacitatea de producţie a fabricii a crescut cu circa 25%.

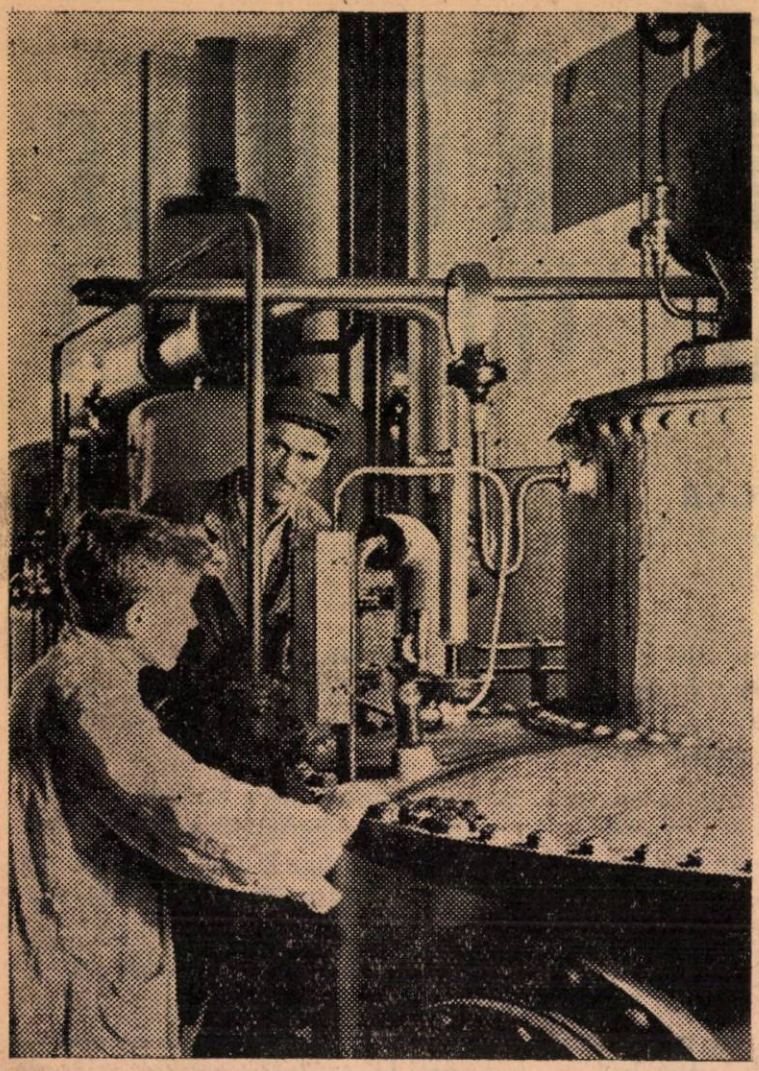
La fabrica de ulei „Interindustrial"-Oradea a intrat în funcţiune la sfîrşitul anului 1953 o nouă secţie de extracţie. Prin folosirea metodelor avansate de lucru, colectivul de muncitori şi tehnicieni al acestei fabrici a reuşit să obţină pînă în prezent o depăşire de circa 15% a capacităţii nominale pentru care a fost proiectată şi construită această secţie.

Lupta colectivului fabricii „Interindustrial" pentru continua mărire a capacităţii de producţie a extracţiei, şi în general a fabricii, prin mobilizarea tuturor rezervelor interne, continuă cu toată însufleţirea. Astfel, în prezent se instalează la extracţie un al şaptelea extractor primit prin transfer, cu ajutorul căruia tehnicienii fabricii speră să obţină o nouă creştere a capacităţii de producţie.

La fabrica „Ardealul", se duce de mai mulţi ani lupta pentru mărirea continuă a capacităţii de producţie prin folosirea cît mai deplină a rezervelor interne.

In primii ani după naţionalizare, eforturile muncitorilor şi tehnicienilor din această fabrică s-au îndreptat în special către mărirea capacităţii secţiei de prese, datorită căruia fapt capacitatea de prelucrare a secţiei a crescut cu circa 40%. Prin aceasta s-a creat însă o disproporţie între capacitatea secţiei de prese şi cea a extracţiei, din care cauză circa 20% din turtele rezultate la prese n-au putut fi prelucrate la extracţie.

In ultimul an, prin modificări aduse instalaţiei de extracţie, prin montarea unui nou uscător de şrot primit prin transfer, precum şi prin mărirea indicelui de utilizare intensivă a extractoarelor,



Urmărirea procesului de rafinare se face cu toată atenţia la fabrica de ulei „13 Decembrie"

capacitatea extracţiei a fost din nou armonizată cu capacitatea preselor. In prezent capacitatea de producţie a întregii fabrici este cu circa 25% mai mare decît în anul 1952, acest spor obţinîndu-se fără investiţii costisitoare.

Dintre celelalte întreprinderi care şi-au mărit capacitatea de producţie datorită folosirii rezervelor interne, trebuie citate şi fabricile „Argus"-Constanţa, „Răsăritul"-Roman şi „Raza"-Botoşani.

O altă sursă importantă de rezerve interne, o constituie folosirea cît mai raţională a materiilor prime, a materialelor auxiliare şi a combustibilului, precum şi valorificarea cît mai completă a subproduselor şi deşeurilor. In această privinţă trebuie menţionate fabricile „Biruinţa", „13 Decembrie", „Ardealul", „Argus" şi altele.

Prin înlocuirea deflegmatorului, prin buna etanşare a întregii instalaţii de extracţie, prin atenta urmărire a procesului tehnologic şi prin mărirea indicelui de utilizare intensivă a extractoarelor, fabrica „Biruinţa" a reuşit să reducă consumul de benzină — care de altfel este cel mai scăzut pe sector — în anul 1953 cu 3,9% faţă de anul 1952 şi în semestrul I/1954 cu 13,3% faţă de anul 1953.

Fabrica „13 Decembrie" a obţinut în anul 1953 o reducere de 14,2% a consumului de benzină faţă de anul 1952, datorită măririi indicelui de utilizare intensivă a extractoarelor şi urmăririi atente din partea muncitorilor a procesului de extracţie.

De asemenea, la această fabrică s-a înregistrat o reducere cu 6,6% a pierderilor de ulei în coajă, datorită bunei deserviri şi întreţineri a descojitoarelor. Rezultate bune în ce priveşte reducerea pierderilor de benzină, a obţinut şi fabrica „Ardealul" care a micşorat în anul 1953 consumul de benzină cu 22,4% faţă de anul 1952.

Reduceri mai importante la pierderile de ulei în şrot au obţinut în ultimul an fabricile „Interindustrial"-Oradea şi „Argus"-Constanţa. La prima întreprindere s-a înregistrat în anul 1953 o scădere a conţinutului de ulei în şrot cu 11% în comparaţie cu anul 1952 iar la fabrica „Argus" conţinutul de ulei în şrotul de rapiţă a fost redus, în aceeaşi perioadă, cu 20%.

Descoperirea rezervelor interne duce şi la mărirea productivităţii muncii care se obţine prin: perfecţionarea proceselor tehnologice existente, introducerea de procedee noi şi avansate, prin mecanizarea diferitelor faze ale procesului de producţie, prin raţionalizări, inovaţii, etc. Acesta este cazul fabricilor „13 Decembrie", „Biruinţa", „Ardealul", „Răsăritul", „Raza", care au înregistrat în trimestrul IV/953 creşteri în productivitatea muncii variind între 105 şi 111% şi în semestrul I/954 între 109—149% faţă de aceleaşi perioade ale anului precedent.

Există însă în sector fabrici care n-au depus eforturi suficiente pentru descoperirea şi folosirea rezervelor interne, deşi dispun de acestea şi care, din această cauză, nu au reuşit să îmbunătăţească indicii de utilizare şi de consum şi nici să mărească productivitatea muncii.

Fabrica „Filimon Sîrbu" lucrează la axtracţie cu un indice de utilizare intensivă prea scăzut în comparaţie cu alte fabrici care posedă instalaţii similare. Aceasta se datoreşte faptului că pînă în prezent nu s-au luat toate măsurile pentru a asigura ritmul de alimentare a extractoarelor cu măcinătura necesară. Aşa se explică faptul că se prelucrează la extracţie în 8 ore numai 6—7 aparate per baterie de extracţie, în timp ce alte fabrici realizează 8—10 aparate în acelaşi interval de timp. De asemeni, nu s-au depus eforturi suficiente de către tehnicienii fabricii pentru reducerea consumului benzinei de extracţie, care este prea mare în comparaţie cu alte fabrici.

Lipsa de preocupare pentru descoperirea şi folosirea rezervelor interne se observă şi la alte fabrici din sector ca: „Roşiori", „Prutul" etc., ceea ce face ca aceste fabrici să aibă indici de utilizare intensivă şi extensivă scăzuţi, indici de consum ridicaţi şi pierderi de fabricaţie ce depăşesc de multe ori normativele stabilite.

Din cele de mai sus, rezultă că în fabricile de ulei unde există o preocupare serioasă a colectivelor de muncitori şi tehnicieni pentru folosirea rezervelor interne, s-au obţinut rezultate bune în ce priveşte creşterea capacităţii de producţie şi a productivităţii muncii, în reducerea consumurilor specifice. Rezultatele obţinute de aceste fabrici, trebuie să fie un imbold pentru muncitorii şi tehnicienii din celelalte fabrici din sector, pentru ca şi aceştia să se preocupe cu mai mult avînt de problema descoperirii şi folosirii rezervelor interne.

Pentru o folosire raţională a aparatelor de uscat fructe şi legume

Ing. T. PETRONI

Uscarea este unul din procedeele cele mai simple de conservare a produselor alimentare. Principiul acestui procedeu se bazează pe considerentul că microorganismele şi enzimele nu pot activa decît într-un mediu cu un anumit grad de umiditate.

Uscarea constă deci în eliminarea, cu ajutorul căldurii artificiale sau naturale, a unei mari părţi de apă din alimente. Unele alimente, ca de pildă, legumele conţin peste 90% apă, iar fructele circa 80%. Pentru asigurarea conservabilităţii alimentelor, conţinutul de apă trebuie să scadă cu 10—20%.

Industrializarea fructelor şi legumelor prin uscare se bazează pe metoda uscării cu aer cald, sursa de căldură fiind artificială.

Cu toate că în ultimii ani se obţin succese importante în domeniul producţiei de legume şi fructe uscate care în 1954 a crescut numai la unităţile M.I.A. cu 917% faţă de 1950, totuşi s-a constatat că nu întotdeauna aparatura destinată acestei producţii a fost folosită în mod raţional. Aceasta este cauza că unele unităţi nu şi-au realizat planul, nerespectînd indicii referitori la consumurile specifice de materie primă şi combustibil, la productivitatea muncii, la preţul de cost, la calitate etc.

Pentru o folosire cît mai raţională a acestei aparaturi trebuie să se ţină seama de o serie de factori hotărîtori şi anume: principiile uscării cu aer cald, aparatura folosită, organizarea procesului tehnologic şi organizarea locului de muncă.

In ce priveşte metoda uscării cu aer cald ea este direct influenţată de următoarele elemente:

a) temperatura la care se face uscarea;
b) umiditatea relativă a aerului care circulă prin aparat;
c) viteza aerului;
d) dimensiunile produsului supus uscării.

Temperatura de uscare

Incălzirea produselor destinate uscării (operaţie care determină evaporarea şi eliminarea vaporilor din aparat), se face cu ajutorul aerului cald, a cărui temperatură va determina o evaporare mai puternică, cu cît va fi mai ridicată. Evaporarea continuă pînă în momentul cînd tensiunea vaporilor cu aer devine egală cu tensiunea vaporilor proveniţi din apa fructelor şi legumelor supuse uscării.

Instalaţiile de uscare bine conduse, lucrează cu un randament caloric de 40—45%, adică în loc de 640 calorii pentru 1 kg apă, vor fi necesare

$$\frac{640 \times 100}{40} = 1600 \text{ calorii}$$

Limitele superioare ale temperaturii de uscare trebuie să fie corelate cu condiţiile ce se cer să le îndeplinească fructele şi legumele uscate.

O temperatură prea ridicată, aduce alterarea gustului, închiderea culorii şi o scădere apreciabială a valorii nutritive.

De aceea, temperatura de uscare nu trebuie să depăşească 75° C.

In cazul legumelor ele vor fi supuse la începutul uscării la o temperatură de 75° C, iar pe măsură ce uscarea înaintează, temperatura trebuie scăzută, astfel încît la sfîrşitul uscării temperatura să nu depăşească 65° C.

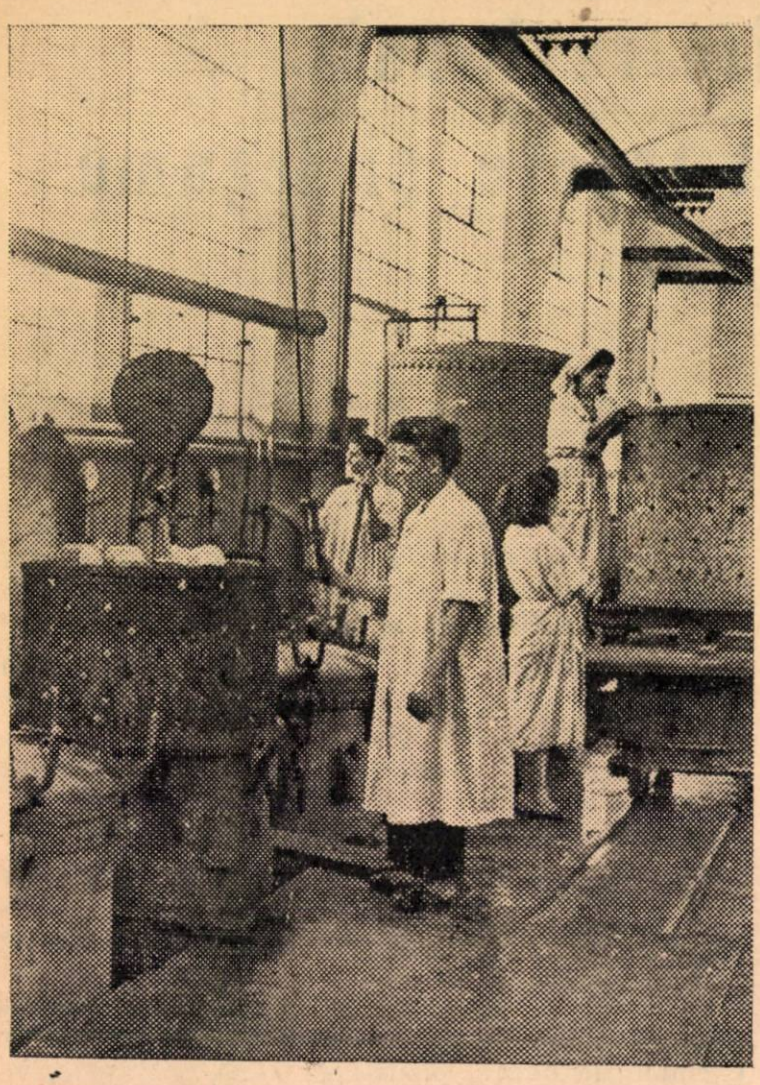
La unele legume temperatura trebuie scăzută chiar pînă la 55° C iar maxima de uscare, de exemplu: la bame, păstîrnac, ţelină, pătlăgele, vinete, nu poate depăşi 65° C.

La fructe, regimul de temperatură este invers, adică se porneşte cu o temperatură de uscare de 55° C şi se urcă la maximum 75° C în spre sfîrşitul uscării.

Pe baza acestor condiţii care asigură o bună uscare a produselor s-a creat uscătorul în zone care lucrează pe principiul circulării aerului cald. Dirijarea se poate face în aceeaşi direcţie (curenţi paraleli) obţinîndu-se temperaturi mai ridicate la început, sau în direcţii contrare în care caz temperatura este mai scăzută la început şi mai ridicată la terminarea uscării (cazul fructelor).

Din tabelul de mai jos reiese clar această posibilitate:

Temperatura aerului în ° C	Vapori de apă într-un mc de aer în grame
0	4,87
10	9,37
20	17,18
30	30,13
40	50,77
50	82,40
60	129,3
70	196,6
80	290,7
90	418,8
100	589,6



Sterilizarea conservelor la fabrica „Flora"

Odată cu încălzirea produselor, temperatura aerului ajută și la evaporare. Cu cît temperatura va fi mai ridicată, cu atît puterea de absorbție va crește.

Avînd în vedere importanța deosebită a temperaturii de uscare ea trebuie urmărită cu strictețe de către tehnicienii care lucrează cu aparatele de uscare, și dirijată astfel încît să se obțină maximum de randament.

Umiditatea aerului.

Datorită evaporării, aerul din aparat se încarcă cu o anumită cantitate de apă. In funcție de aceste cantități, aerul va avea diferite grade de umiditate.

Gradele de umiditate ale aerului se împart în:

— umiditate absolută, atunci cînd aerul este saturat, adică tensiunea vaporilor din aer este egală cu tensiunea vaporilor de apă din produse. De exemplu la 50° C, 1 mc. de aer saturat conține 82,4 gr. vapori de apă ;

— umiditate reală atunci cînd umiditatea aerului este mai mică decît umiditatea absolută sau cel mult egală. De exemplu la 50° C. în loc de 128,3 gr. vapori de apă la mc de aer acesta nu conține decît 91 gr. vapori apă.

— umiditate relativă este procentul de umiditate sau procentul de saturație. De exemplu:

$$\frac{91}{129,3} \times 100 = 70,3\%, \text{ la } 60^0 \text{ C.}$$

la care 91 sînt gr. vapori de apă existenți într-un mc. în momentul determinării, iar 129,3 sînt gr. vapori de apă într-un mc. la umiditate absolută.

Umiditatea relativă este criteriul practic folosit în tehnica uscării pentru determinarea umidității aerului în aparat.

Umiditatea relativă se măsoară cu psichrometrul.

Umiditatea relativă a aerului are un rol important în obținerea unui randament reușit. Acest rol este determinat de următoarele considerente:

In ipoteza unei umidități scăzute uscarea se face mai rapid, deoarece se poate încărca cu cantități mari de apă pînă la saturație.

In ipoteza unei umidități prea ridicate randamentul de uscare scade simțitor și chiar vaporii din aer se condensează pe produs.

In cazul unei umidități excesiv de reduse, evaporarea apei din legume și fructe se face mai repede, dînd naștere la fenomenul de „scorojire". Acest fenomen constă în crearea la suprafața fructelor și a legumelor a unei scoarțe care se întărește repede și devine un strat izolator între apa din produs și aerul cald înconjurător, împiedicînd astfel continuarea normală a uscării.

In afară de aceasta, la prepararea culinară a produsului, absorbția apei este împiedicată, ceea ce provoacă o depreciere calitativă simțitoare.

In consecință se vor evita umiditățile relative prea mari sau prea mici.

Reglarea umidității se face practic folosind recircularea aerului. Aceasta constă în reintroducerea în aparat a aerului încărcat cu vapori de apă.

Umiditatea relativă maximă necesară în procesul industrial de uscare a fructelor și legumelor în condiții bune este de 65%—75%. Totuși, se recomandă folosirea ei în funcție de fiecare caz în parte, stabilindu-se în mod experimental cea mai indicată umiditate relativă.

Viteza aerului.

Aerul transportă vaporii afară din aparat. Capacitatea de transport crește în raport cu viteza de circulație a aerului în aparat.

O viteză excesivă poate duce la antrenarea particulelor de produs cît și la eliminarea aerului din aparat cu o temperatură ridicată și cu un conținut mult prea mic de vapori.

Viteza aerului este determinată de tirajul artificial — obținut prin intermediul ventilatoarelor — sau tirajul natural — obținut datorită modului de construcție a aparatului de uscare.

In ambele cazuri, cu ajutorul clapelor putem regla viteza. La tirajul artificial se mai poate acționa micșorînd sau mărind turația ventilatorului.

Se poate mări randamentul uscătoarelor în zone în special dacă turația ventilatorului care este în mod obișnuit de 600 de ture pe minut, se ridică pînă la 750 de ture pe minut. Aceasta a contribuit ca la fabrica „Arovit" randamentul uscătoarelor în zone să crească cu 10—15%.

Dimensiunea produselor supuse uscării.

Dacă vrem să obţinem o uscare nu prea puternică pe suprafaţa de încălzire a produsului, trebuie să ne ferim de supra încălzirea acestuia, făcînd astfel ca întreaga cantitate de căldură să fie repede absorbită. Această absorbţie este determinată de conductibilitatea calorică a produsului cît şi de grosimea lui.

Dacă conductibilitatea calorică a produsului nu o putem influenţa, în schimb grosimea produsului poate fi micşorată.

Prin uscare în straturi subţiri se poate obţine o uniformizare rapidă a temperaturii, scurtîndu-se timpul de uscare. In acest caz sînt necesare o suprafaţă de încălzire mare şi o grosime mică a produsului.

Deoarece timpul de uscare este invers proporţional cu suprafaţa de încălzire, se impune mărunţirea produselor.

Mărunţirea se face la fructe şi legume prin tăiere.

In tabelul de mai jos se vede influenţa mărunţirii, luînd ca bază mărunţirea unui kilogram de produs finit:

Diametrul particolului în m	Volumul particolului în mm³	Numărul particolelor	Suprafaţa totală de încălzire a particolului în mp
0,125	1.000.000,0	1	1,049.088
0,005	65,4	15.290	1,200.886
0,001	0,523	1912.045	6,003.821
0,0001	0,000.523	1921.045.000	60,038.213

In enumerarea factorilor determinanţi asupra folosirii raţionale a aparaturii de uscare intră şi cunoaşterea acestei aparaturi. Prin cunoaştenea ei se vor evita timpii morţi în manipulare precum şi eventuale defecţiuni ce se ivesc în timpul funcţionării.

De aceea, se recomandă ca pe lîngă fiecare aparat de uscare, să existe schiţa aparatului cu detaliile principale din care să reiasă principiul de funcţionare. Pentru o mai bună cunoaştere a utilajului este necesar ca tehnicienii şi muncitorii care lucrează cu aparatele respective, să ia parte la refacerea lor în perioada de remont.

Totodată este recomandabil să se facă un instructaj detailat, cu lecţii practice, înainte de campanie şi să nu se schimbe componenţa echipelor de lucru, realizîndu-se prin aceasta o continuitate prin care se creează condiţii pentru ridicarea calificării şi mărirea randamentului aparaturii.

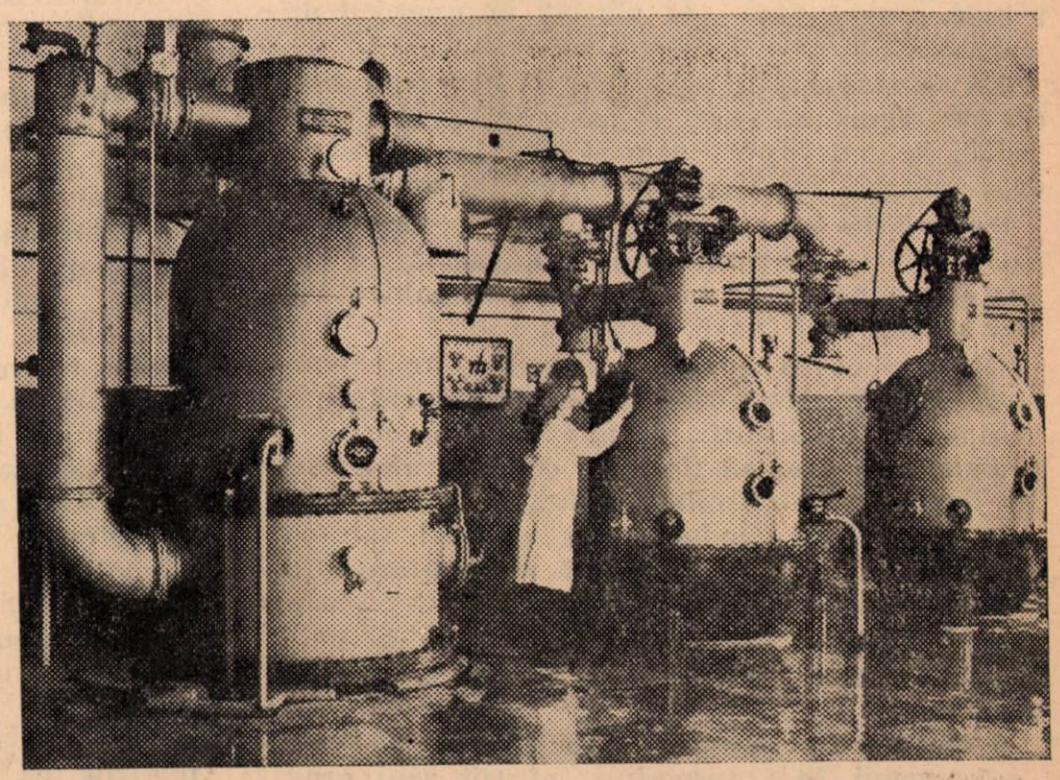
Cunoaşterea procesului tehnologic, este un alt factor determinant în buna folosire a utilajului de uscare. In acest scop se cere ca întreg personalul tehnic ce lucrează în secţiile de legume şi fructe uscate să stăpînească perfect acest proces, aplicînd cu strictete instrucţiunile tehnologice elaborate de forurile superioare.

Necunoaşterea procesului tehnologic poate duce la incidente de fabricaţie, care pe lîngă că vor influenţa în mod defavorabil calitatea, vor micşora şi randamentul. Astfel, o insuficientă opărire micşorează posibilităţile de evaporare a apei din fructe.

Organizarea locului de muncă este un factor care de asemenea influenţează randamentul unei instalaţii de uscare. Organizarea se va face în funcţie de aparatura respectivă. Printr-o justă organizare se va realiza o linie tehnologică judicioasă, fără încrucişări, evitîndu-se timpii neproductivi. In general este indicat ca aparatura să fie dispusă în linie ceea ce va permite o continuitate în lucru.

In secţiile de fructe şi legume uscate locul de muncă poate fi organizat avînd un sistem organizatoric cu următorul aspect: un şef de secţie, un brigadier la fiecare aparat de uscat ajutat de un număr de muncitori în funcţie de felul aparaturii, un brigadier la operaţiunile preliminare (curăţire, opărire-răcire, tăiere) ajutat de o echipă de muncitori al căror număr este în funcţie de aparatajul auxiliar şi un mecanic de întreţinere.

Muncitorii şi tehnicienii din cadrul sectorului conserve trebuie să lupte pentru industrializarea unei cît mai mari cantităţi de fructe şi legume asigurînd oamenilor muncii produse alimentare conservate cît mai variate şi de cea mai bună calitate.



Instalaţia pentru concentrarea pastei de tomate a fabricii de conserve „Valea Roşie"

Să luptăm pentru îmbunătăţirea calităţii săpunului

GH. PROTOPOPESCU
Inginer şef al fabricii „Stella"

Sortimentul de grăsimi utilizat în prezent în fabricarea săpunului se compune din sonit, uleiuri vegetale tehnice, seu, acizi naftenici, grăsimi recuperate din deşeuri şi mici cantităţi de colofoniu şi ulei de cocos. Intr-un viitor apropiat, sortimentul de grăsimi va fi mărit cu un nou produs, — acizii graşi sintetici, — obţinuţi prin oxidarea parafinei, a cărui fabricaţie se experimentează în prezent de către Ministerul Industriei Chimice.

Pe lîngă grăsimi, într-o proporţie destul de mare, se întrebuinţează alcaliile (soda caustică, potasa caustică, soda calcinată), talcul, bentonita, silicatul de sodiu, compoziţiile de parfumare şi coloranţii. Factorul principal care contribuie negativ asupra însuşirilor săpunului, îl constituie calitatea necorespunzătoare a materiilor prime.

Cu excepţia sonitului (ulei vegetal solidificat prin hidrogenare), produs superior livrat în permanenţă într-o calitate constantă şi în afara majorităţii uleiurilor vegetale tehnice, celelalte grăsimi nu îndeplinesc condiţiile pe care trebuie să le aibă grăsimile necesare fabricării săpunului.

In fabricarea săpunului seul este grăsimea reprezentativă mai ales pentru sortimentele: săpun de toaletă, săpun de mîini, săpun de ras şi săpun fulgi.

In majoritatea cazurilor abatoarele livrează fabricilor de săpun seu sub formă crudă. Acesta soseşte la fabricile de săpun defectuos conservat, imprimînd săpunului un miros şi o culoare neplăcută, care nu se pot elimina în procesul de topire în autoclav.

Din cauza modului defectuos de livrare, fabricile de săpun nu pot obţine prin sortare 2-3 calităţi de seu topit care să fie întrebuinţate după calitate, în diversele sortimente de săpun.

Deşi există un standard de stat pentru seul crud, aplicarea sa practică nu este posibilă, deoarece determinarea pe calităţi este pur subiectivă, fără a avea vreo bază ştiinţifică.

Spre a veni în sprijinul fabricilor de săpun, conducerea Ministerului Industriei Alimentare a solicitat şi a obţinut de la C. S. P. ca de la 1 ianuarie 1955, seul să fie livrat de către abatoare sub formă topită. Topirea seului, se va executa chiar pe locul de producţie, imediat după tăierea animalelor. Prin această măsură se va ajunge la următoarele rezultate pozitive:

— posibilitatea obţinerii a 2-3 calităţi de seu;

— înlăturarea cauzelor care duceau la alterarea seului;

— randamente superioare de glicerină;

— economii în transporturi, întrucît seul crud este transformat în seu topit cu randament de 40—60 la sută;

— îmbunătăţirea condiţiilor igienico-sanitare evitîndu-se ca seul crud încărcat vara în vagoane să intre în putrefacţie şi să împrăştie mirosuri neplăcute;

— îmbunătăţirea tuturor sortimentelor de săpunuri.

2. Acizii naftenici produşi de rafinăriile de petrol, sînt livraţi în 4 calităţi. Calitatea livrată curent fabricilor de săpun are o cifră de aciditate de circa 170 mgr $K(OH)_2$, un conţinut de 20—25 la sută substanţe nesaponificabile.

In prezent, acizii naftenici suferă un tratament chimic de parţială decolorare şi dezodorizare, care însă nu dă rezultate satisfăcătoare, conducînd la o calitate inferioară a săpunului de rufe în ceea ce priveşte culoarea şi mirosul.

Institutul de cercetări petroliere a pus la punct un procedeu de vaporizare în echilibru a leşiilor naftenice. Procedeul duce la eliminarea substanţelor nesaponificabile şi totodată la valorificarea acizilor naftenici din uleiurile minerale, obţinuţi la fundul coloanei de fracţionare şi care în prezent se întrebuinţează drept combustibil. Acest fapt va permite creşterea producţiei de acizi naftenici cu circa 70 la sută. In vederea totalei decolorări şi dezodorizări a acizilor naftenici, obţinuţi prin procedeul de vaporizare în echilibru, aceştia trebuie supuşi unei distilări în vid înaintat în instalaţie antiacidă, procedeu realizat la fabrica „Stella".

Intrarea în funcţiune a instalaţiei de distilare a acizilor naftenici va duce: pe deoparte la îmbunătăţirea substanţială a calităţii săpunului de rufe, care va fi alb şi lipsit de miros, iar pe de altă parte, la creşterea producţiei de săpun de rufe şi la reducerea preţului de cost.

Grăsimile recuperate din deşeuri, reprezintă un capitol destul de important pentru producţia de săpun. Ele provin din jumările obţinute la topirea seului, maţe din abatoare etc.

Grăsimile obţinute prin saponificarea jumărilor şi prin topirea celorlalte deşeuri, sînt de o calitate inferioară în ceea ce priveşte culoarea şi mirosul. Ele nu pot fi prelucrate imediat după obţinerea lor şi din cauză că prin natura lor chimică sînt foarte uşor alterabile în timpul conservării pînă la topire.

Jumările sînt valorificate prin saponificare, ceea ce conduce la un consum exagerat de sodă caustică. Pentru o mai bună valorificare, tehnicienii sectorului nostru, propun recuperarea grăsimilor din jumări prin extracţie cu benzină, într-o instalaţie similară cu aceea utilizată de fabricile de ulei pentru obţinerea grăsimii de oase. Pe lîngă grăsime, se va obţine în felul acesta circa 1000 tone de făină furajeră pe an pentru

hrana vitelor, realizîndu-se economii apreciabile de sodă caustică. Celelalte grăsimi recuperate din deşeuri prin topire, pot fi recondiţionate spre a fi folosite în fabricarea sortimentelor superioare de săpun, cu condiţia de a fi supuse degliceri-nării iar acizii graşi obţinuţi să fie distilaţi în aceeaşi instalaţie ca şi acizii naftenici. Menţionăm că în acest mod poate fi recondiţionat şi uleiul tehnic de bumbac. Conducerea ministerului, spre a asigura fabricarea săpunurilor de toaletă, de mîini şi de ras de calitate superioară, a obţinut importarea cantităţilor necesare de ulei de cocos şi totodată a uleiurilor volatile şi fixativi care dimpreună cu uleiurile volatile din producţia internă, să asigure o bună parfumare a săpunului.

Talcul şi bentonita, spre a corespunde industriei de săpun, vor trebui date la ciclon, mărindu-li-se fineţea şi îndepărtîndu-se particulele silicoase, întrucît acestea dau impresia că s-a introdus nisip în săpunul de rufe.

O altă cauză care conduce la calităţi necorespunzătoare de săpun, este faptul că nu se respectă repartiţiile de materii prime, ceea ce dă loc la schimbări continue în reţetele de fabricaţie. Pentru remediere vor trebui depuse eforturi susţinute pentru ca repartiţiile să fie bazate pe posibilităţile reale de aprovizionare.

Mai există apoi şi alţi factori cari influenţează asupra calităţii săpunului.

Astfel rîncezirea şi oxidarea săpunurilor expuse la lumină, se observă în special la săpunurile în a căror reţetă s-au folosit uleiuri vegetale cu un indice de iod ridicat, care conţin acizi graşi cu duble şi triple legături. Alte cauze care pot provoca rîncezirea în mai mică măsură a săpunurilor sînt:

— prezenţa grăsimilor nesaponificate, mai ales în cazul saponificării la semi-cald sau la rece;

— impurităţile organice ce se găsesc în grăsimi şi care n-au fost îndepărtate printr-o rafinare (demucilaginare) prealabilă;

— utilizarea în compoziţia de parfumare, a substanţelor odorante cu reacţie acidă (de exemplu răşina de benzoe) sau a anumitor esteri (de exemplu, esterii acidului acetic) care pot da naştere la schimbări în natura intimă a săpunului, neutralizînd alcalinitatea liberă, scindînd mici părţi din săpun şi avînd ca urmare apariţia de acizi graşi liberi;

— matriţele pentru ştanţarea săpunului şi presele de răcire nefiind fabricate din materiale inoxidabile, prezenţa anumitor metale (de exemplu fierul), constituie factorul ce activează fenomenul de rîncezire.

Rîncezirea se manifestă prin apariţia de pete galbene pe săpun şi are ca urmare, parţiala sau totala dispariţie a parfumului. Pentru ameliorarea fenomenului de rîncezire, se recomandă:

— utilizarea de substanţe antioxidante ca tiosulfatul de sodiu, sulfatul de magneziu, silicatul de sodiu, săruri stanoase etc.;

— adăugarea în reţeta de grăsimi a cîtorva procente de colofoniu sau acizi naftenici distilaţi;

— conducerea saponificării în aşa fel încît să nu rămînă în săpun grăsimi nesaponificate sau acizi graşi liberi.

Tăria săpunului, este şi ea influenţată de reţeta amestecului de grăsimi al căror titru (punct de recongelare a acizilor graşi) trebuie să fie în jurul a 40°C şi de modul cum se execută răcirea.

In practică, tăria săpunului poate fi măsurată prin diferenţa dintre cifra de saponificare şi cifra de iod a amestecului de grăsimi ce alcătuiesc reţeta respectivă. Cu cît diferenţa va fi mai mare, cu atît mai tare va fi şi săpunul obţinut. Această regulă nu se aplică însă în cazul utilizării uleiului de cocos.

Răcirea rapidă îmbunătăţeşte mult tăria şi prezentarea săpunului. Trebuie totuşi evitată o răcire prea bruscă, deoarece atunci se produc stratificări care tind să cliveze. Acest fenomen se poate produce şi atunci cînd la precipitarea săpunului s-a folosit o cantitate prea mare de electrolit (sare de bucătărie). Conţinutul săpunului în sare nu trebuie să depăşească 0,3—0,4 la sută şi numai în cazul utilizării acizilor naftenici sau colofoniului limitele pot fi depăşite.

Un alt factor care influenţează calitatea săpunului este apariţia de granule nisipoase în săpunul de toaletă, datorită unei uscări neomogene a tăiţeilor de săpun sau prelucrării de tăiţei prea uscaţi cu tăiţei neuscaţi.

Obţinerea de săpunuri de toaletă insuficient de consistente, este un fenomen care se datoreşte:

— titrului prea scăzut al amestecului de acizi graşi;

— insuficientei presiuni a melcului pilotezei.

Transpirarea şi înflorirea săpunului se datoreşte prezenţei în săpun a unui procent prea mare de sare şi de alcali caustici liberi, precum şi neefectuării unei uscări de suprafaţă a săpunului.

In concluzie, pentru îmbunătăţirea calităţii săpunului, e necesar să se ia următoarele măsuri:

1. Topirea seului şi a deşeurilor de grăsimi să se efectueze în abatoare, imediat după tăierea animalelor.
2. Intrarea în funcţiune a instalaţiilor de vaporizare în echilibru pentru eliminarea grăsimilor nesaponificabile şi o instalaţie de distilare, pentru a se obţine acizi naftenici de bună calitate.
3. Montarea unei instalaţii pentru distilarea acizilor obţinuţi din grăsimile recuperate din deşeuri şi din uleiul tehnic.
4. Valorificarea jumărilor prin extracţie.
5. Revizuirea standardelor de stat ale materiilor prime şi recepţionarea lor în fabricile de săpun să se efectueze cu stricteţe.
6. Repartiţiile de materii prime să fie bazate pe posibilităţile reale de aprovizionare.
7. Fabricile de săpun să fie dotate cu instalaţiile necesare rafinării grăsimilor.
8. Extinderea mecanizărilor şi modernizarea utilajului existent.
9. Asigurarea unei mai bune parfumări şi ambalări a săpunurilor de toaletă, de ras şi de mîini.
10. Crearea condiţiilor în toate fabricile de săpun pentru uscarea de suprafaţă a săpunurilor de rufe şi de mîini.

Să folosim mai bine mecanismele de încărcare şi descărcare în industria zahărului

V. V. LEBEDEV

In industria zahărului, lucrările de încărcare şi descărcare sînt cele care cer un mare volum de muncă. Fabricile de zahăr încarcă şi descarcă în fiecare an cantităţi mari de sfeclă, cărbune, piatră de var, borhot, zahăr etc.

Volumul anual al tuturor lucrărilor de încărcare şi de descărcare, precum şi al altor munci grele ce se efectuează în industria zahărului, este de peste 200 milioane tone. Pentru a mecaniza în întregime toate operaţiunile de muncă grea, fiecare fabrică de zahăr trebuie să fie dotată cu un număr suficient de mecanisme moderne pentru încărcare şi descărcare.

Industria zahărului este dotată cu un număr mare de tractoare cu lopeţi, macarale cu greifer, stivuitori, auto-încărcători şi alte mecanisme moderne, de construcţie complicată.

De aceea problema folosirii cît mai bune şi încărcării maxime a acestor maşini merită o atenţie deosebită.

Am analizat modul în care se efectuează lucrările de încărcare şi de descărcare la fabrica de zahăr din Jerdevsk şi Elani-Kolenovsk.

La aceste fabrici, operaţiile legate de încărcarea şi descărcarea sfeclei, cărbunelui şi borhotului sînt mecanizate aproape în întregime.

Partea ce revine muncii manuale la lucrările de muncă grea, scade în fiecare an. Astfel, la fabrica de zahăr din Elani-Kolenovsk, numai pe platforma fabricii au fost eliberaţi de la muncă peste 200 muncitori în urma mecanizării muncilor grele, iar lucrările de descărcare mecanizată a sfeclei costă de 2,5 ori mai puţin decît cele manuale.

La fabrica din Jerdevsk procesul de încărcare al sfeclei este mecanizat în întregime. In 1953 s-a instalat o platformă mobilă basculantă pentru descărcarea camioanelor cu sfeclă, care deplasîndu-se pe şinele aşezate în lungul canalului pentru sfeclă, asigură o încărcare uniformă şi completă. Instalaţia este deservită de către un manipulant şi un ajutor al acestuia, care se ocupă dacă este nevoie şi de curăţirea autocamionului de sfeclă. In perioada de recoltare, se descărca sfecla adusă la fabrică de la baza de colectare a sfeclei de lîngă fabrică. In acest scop a fost organizată o brigadă cu 5 autocamioane marca

GAZ—51. La baza de colectare a sfeclei de pe lîngă fabrică, sfecla se încărca în autocamioane cu ajutorul lopeţilor de tractor TL—2—TINS. Munca a fost organizată astfel, încît maşinile să asigure în întregime descărcanea neîntreruptă pe platforma basculantă. In medie, durata unui ciclu (intrarea maşinii pe platformă, răsturnarea, plecarea) după datele grupului de normare al fabricii de zahăr Jerdevsk, a fost de 2 minute, 34 secunde. Astfel, în timp de o oră platforma a efectuat pînă la 25 răsturnări şi a descărcat 75 tone sfeclă. Această organizare raţională a procesului complex de descărcare a eliberat de la muncă aproximativ 20 autocamioane şi 45—50 muncitori care lucrau la încărcarea şi descărcarea sfeclei.

Platforma basculantă este simplă din punct de vedere al construcţiei şi nu costă scump. O lipsă a instalaţiei este locul strîmt pentru trecerea autocamioanelor, care nu permite să se trimită la descărcare maşini de dimensiuni mai mari decît cele de marca GAZ—51. Trebuie să observăm că platforma basculantă cu un loc bilateral pentru trecerea maşinilor ar fi de 1,5 ori mai productivă decît cea existentă.

Mecanismul	Coeficientul de folosire (%)	Coeficientul de încărcare într-un schimb (%)
Fabrica de zahăr din Jerdevsk		
Maşina de aşezat sfecla în grămezi de tip Obrîvko Nr. 1	27,7	99,0
Idem Nr. 2	33,2	99,2
Maşina de tip Babiev *)	5,6	27,5
Buldozere Nr. 1	13.8	41,3
„ Nr. 2	15,9	47,4
Lopata de frezat sferică	22,6	100
Şnec pentru borhot	31,4	76,5
Transportor încărcător de vagoane	14,2	55,0
Transportor-stivuitor	36,0	98,5
Tocarevski: de la centrul de cultivarea sfeclei Nr. 1	8,0	43.4
Idem Nr. 2	5,3	41,1
Idem Nr. 3	10,0	48,9
Fabrica de zahăr din Elani-Kolenovsk		
Maşina de aşezat sfecla în grămezi de tip Obrîvko	20,3	51,1
Maşina de tip Babiev	15,5	41,8
Estacada	9,9	27,2
Tractor-lopată SL-2 **)	8,5	28,3
Hidromonitori	8,2	22,7

*) Observaţiile au fost făcute în perioada de însuşire a mecanismelor.

**) Coeficientul este calculat pentru întreg parcul de lopeţi de tractor.

In ultima campanie de fabricaţie s-au obţinut rezultate tehnico-economice importante cu maşina sistem Babiev în combinaţie cu canale pentru sfeclă, în estacadă. Cu toate că observaţiile s-au făcut în perioada de însuşire a acestui sistem, valoarea lucrărilor de descărcare a unei tone de sfeclă, cu un număr minim de muncitori auxiliari, a fost cu 25% mai mică decît valoarea lucrărilor de descărcare efectuate cu aceeaşi maşină dar instalată pe canalele obişnuite pentru sfeclă, la fabrica din Elani-Kolenovsk.

Folosirea mecanismelor pentru lucrările de încărcare şi descărcare a redus de 3—4 ori cheltuielile muncii la fabricile examinate şi a redus simţitor valoarea lucrărilor executate.

Mecanismele de încărcare şi de descărcare existente nu se folosesc încă suficient. Am calculat coeficientul de folosire al mecanismelor la fabrica de zahăr din Jerdevsk şi Elani-Kolenovsk, calculîndu-l ca un raport procentual al timpului de lucru faţă de timpul general calendaristic, în perioada în care a funcţionat mecanismul.

La analiza materialelor cu privire la folosirea utilajului de încărcare şi descărcare în luna octombrie 1953, la fabrica din Jerdevsk şi pe întreaga producţie la fabrica de zahăr din Elani-Kolenovsk, s-a stabilit că gradul de încărcare al mecanismelor în fiecare zi calendaristică nu a depăşit durata de lucru a unui schimb, adică aceste mecanisme nu au funcţionat mai mult de 8 ore pe zi.

Am calculat de asemenea coeficientul de încărcare al mecanismelor într-un schimb.

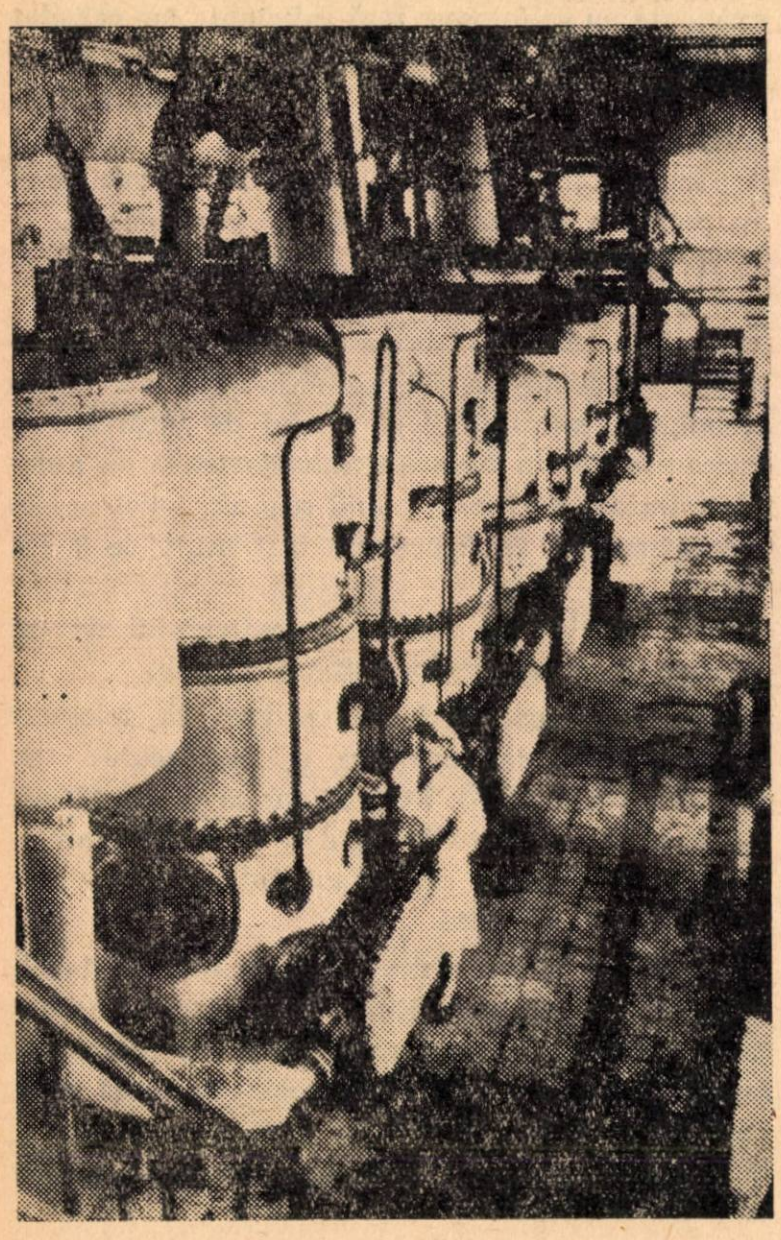
Dăm mai jos datele cu privire la folosirea mecanismelor de încărcare şi descărcare pe fabrici (vezi tabelul). Pentru fabrica din Jerdevsk s-a luat în urmărire întregul utilaj folosit acolo, iar pentru fabrica din Elani-Kolenovsk — numai utilajul de bază.

După cum se vede din datele arătate în tabel, rezervele de folosirea utilajului existent de încărcare şi descărcare sînt excepţional de mari. Folosirea insuficientă a mijloacelor de bază sporeşte considerabil preţul de cost al încărcăturilor, ceea ce pînă la urmă sporeşte şi preţul de cost al zahărului.

Cauza principală a coeficientului redus de folosire a mecanismelor este încărcarea lor insuficientă în timpul zilei, în urma timpului limitat de care dispun căile ferate pentru operaţiunile de încărcare şi descărcare, precum şi pentru că capacitatea totală a mecanismelor depăşeşte necesarul fabricii.

Mai ales tractoarele-lopeţi TL-2-TINS sînt fo-

losite insuficient. Coeficientul de folosire al acestor maşini este foarte redus. Lipsa condiţiilor necesare pentru funcţionarea tractoarelor-lopeţi la baza de recepţie (nu există peste tot un teren de încărcare bine bătătorit) precum şi lipsurile în construcţia acestor mecanisme duc la defectări dese, iar lipsa pieselor de schimb pe teren — la perioade lungi de inactivitate. Cheltuielile anuale pentru reparaţii capitale şi cele curente ale tractoarelor-lopeţi la fabricile examinate, sînt foarte mari, ajungînd la peste 25% din valoarea iniţială a mecanismelor. De foarte multe ori maşinile nu funcţionează din cauza lipsei materialului rulant pentru încărcare. Toate acestea luate împreună duc la scumpirea considerabilă a lucrărilor de încărcare. Astfel, la bazele fabricii de zahăr din Elani-Kolenovsk, datorită folosirii tractoarelor-lopeţi TL-2 pentru încărcarea sfeclei în vagoane de cale ferată, cheltuielile de muncă pentru 1 tonă sînt de 5 ori mai mici faţă de încărcarea manuală, iar costul lucrărilor de încărcare ale unei tone de sfeclă cu ajutorul TL-2 este numai cu 12% mai mic decît la încărcarea manuală.



Staţiunea de carbonatare a unei fabrici de zahăr din U. R. S. S.

După părerea noastră, sarcina cea mai urgentă este amenajarea pe lîngă bazele de recepţionare a sfeclei de pe lîngă calea ferată, a platformelor de încărcare şi a locurilor de trecere spre grămezile de sfeclă cu pămîntul bine bătătorit, care să asigure funcţionarea normală a tractoarelor-lopeţi pe întreaga suprafaţă de încărcare.

Este necesar să se acorde mai multă atenţie creerii condiţiilor care să asigure funcţionarea normală a mecanismelor (construirea platformelor de încărcare bine bătătorite şi a garajelor, aprovizionarea cu piese de schimb etc.). Numai în aceste condiţii vom putea obţine prin mecanizare, rezultatele tehnice şi economice dorite.

Observînd încărcarea insuficientă a mecanismelor existente la fabricile de zahăr, trebuie să arătăm totodată că nu este bine organizată evidenţa funcţionării acestora. Este foarte important ca în timpul cel mai scurt să se elaboreze forme unice de evidenţă referitoare la funcţionarea mecanismelor şi la eficacitatea lor tehnico-economică.

Pentru funcţionarea mecanismelor separate, pentru planificarea şi coordonarea lucrărilor în legătură cu mecanizarea operaţiunilor de munci grele pe întreaga fabrică, trebuie să răspundă oamenii aleşi special în acest scop, din cadrul inginerilor şi tehnicienilor.

La fabrici cu capacitatea mai mare de 12 mii chintale sfeclă prelucrată în 24 ore, trebuie să existe ingineri care să nu se ocupe decît cu lucrările legate de problema mecanizării.

Prin planificarea raţională a lucrărilor, prin deservirea abilă a mecanismelor şi prin folosirea pe scară largă a experienţei avansate a mecanizatorilor la toate fabricile de zahăr, este necesar să se obţină o funcţionare fără întreruperi, sporirea producţiei în fiecare oră şi încărcarea maximă a maşinilor de încărcare şi descărcare.

(Din „Saharnaia Promîşlennosti" nr. 3/1954)

INOVAȚII ȘI INOVATORI

Un nou sistem de producere a gheţei

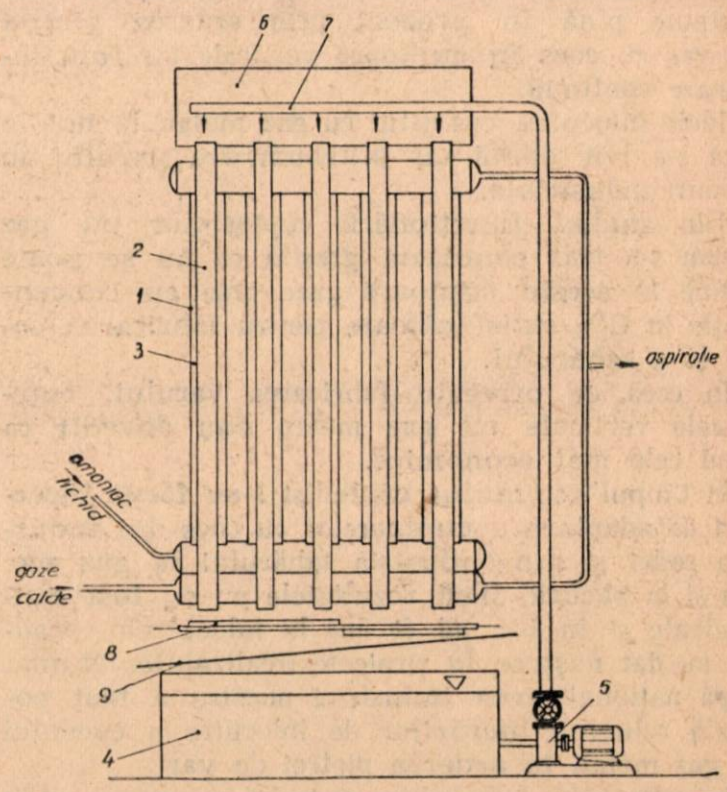
Ing. VLAD MUNTEANU
din Institutul de proiectări al M. I. A.

In dorinţa de a îmbunătăţi producţia de gheaţă, un colectiv de tehnicieni din ministerul nostru, a luat în studiu posibilitatea realizării unui nou sistem de producere a gheţei.

Necesitatea unui nou procedeu de fabricare a fost determinată de faptul că în întreprinderile noastre gheaţa se produce în blocuri şi apoi se mărunţeşte prin spargerea mecanică sau manuală, deoarece în multe instalaţii industriale (pescării, fabrici de conserve) ca şi în restaurante, spitale etc. gheaţa e folosită sub formă de bucăţi mici. Procedeul acesta este neeconomic, deoarece necesită instalaţii costisitoare, iar prin spargerea gheţei survin pierderi mari. Noul procedeu pus la punct de colectivul format din ing. V. Munteanu, ing. I. Chiraleu, ing. F. Romaşcanu şi Ilie Gheorghe constă în fabricarea gheţei direct la dimensiunile apropiate de cele necesare. In loc să fie produsă prin îngheţarea apei în forme de tablă cufundată într-un bazin cu saramură, gheaţa va fi produsă prin îngheţarea apei în interiorul unor ţevi de oţel. In felul acesta apa avînd volum mai mic, blocurile de gheaţă se formează cu mult mai repede.

Aparatul construit şi experimentat cuprinde două rînduri de cîte 10 bastoane verticale. Un baston are două ţevi concentrice prinse între colectoare orizontale. Deasupra şi dedesubtul ţevilor se află cîte un bazin de tablă pentru apă. Apa este aspirată cu o pompă din bazinul de jos şi trimisă în bazinul de sus, de unde curge prin ţevile interioare unde se răceşte şi îngheaţă. In spaţiul dintre ţevile interioare şi cele exterioare, se evaporă amoniac care răceşte apa. După îngheţarea apei la o grosime dorită se opreşte pompa, iar în locul amoniacului lichid se trimit gaze calde care prin topire deslipesc gheaţa de ţevi. Macaroanele de gheaţă formate alunecă din ţevi şi se sparg pe un tăietor. Durata îngheţării este de circa 16 minute, iar a desgheţării 2—2,30 minute. In total se poate conta industrial pe producerea unei şarje în 20 minute, deci 3 şarje pe oră, în timp ce durata obişnuită de îngheţare a blocurilor la o fabrică de gheaţă este de 16—18 ore.

Aparatul experimentat are o producţie de circa 4000 kg în 24 ore şi ocupă circa 4 m.², în timp ce o fabrică obişnuită de aceeaşi capacitate ocupă minimum 30 m².



Schema generatorului de gheaţă măruntă
1. ţevi exterioare, 2. ţevi interioare, 3. spaţiu inelar pentru amoniac, 4. bazin inferior de apă, 5. pompa de apă, 6. bazin superior de apă, 7. stropitor distribuitor de apă, 8. spărgător de gheaţă, 9. tava înclinată pentru gheaţă

Noul sistem de producere are mari avantaje economice : în afara faptului că cere un spaţiu de 8 ori mai mic, costul de investiţie este cu 80% mai redus, iar consumul de materiale feroase este de numai 12% faţă de o fabrică obişnuită de blocuri.

Exploatarea este mai simplă cerînd mai puţini oameni şi se poate automatiza complet. De asemenea consumul de curent electric necesar este mai mic.

Preţul de cost al gheţei noi este cu 21,80% mai mic decît al gheţei obişnuite.

Instalaţia aceasta poate fi oricînd pusă în funcţiune sau oprită. La nevoie se poate pune în funcţiune obţinîndu-se gheaţa după 16 minute în timp ce la sistemul vechi trebuie să treacă 16—18 ore de la punerea în funcţie şi pînă la scoaterea primei şarje de gheaţă.

Un alt mare avantaj al sistemului este că se poate face pentru prima dată gheaţă din apă sărată. Apa curată se separă şi îngheaţă, iar sărurile şi impurităţile se concentrează şi pot fi îndepărtate. In felul acesta se va putea fabrica gheaţa de mare pentru pescării şi cherhanale.

Depozitarea şi manipularea se fac cu uşurinţă date fiind dimensiunile mai mici decît ale blocurilor obişnuite pînă acum. Depozitarea se poate face în stive oricît de mari neexistînd pericol de lipire. Transportul se face în lăzi sau saci.

Sistemul va avea răspîndire în locurile de consum în care pînă în prezent gheaţa se aducea în blocuri şi apoi se spărgea prin diverse procedee : transport şi depozitare de peşte, restaurante, spitale, fabrici de conserve şi mezeluri, cofetării, industria chimică, turnarea masivelor de beton şi consumatorii casnici.

Inlocuirea cocsului cu gaz metan la arderea pietrei de var în industria zahărului

Ing. GH. GROSS

Varul şi bioxidul de carbon necesare în procesul de fabricaţie a zahărului şi a sodei, au fost obţinute pînă în prezent prin arderea pietrei de var cu cocs în cuptoare verticale cu funcţionare continuă.

Ideia înlocuirii cocsului cu gaz metan la noi în ţară s-a ivit odată cu întrebuinţarea gazului în scopuri industriale.

Din studiul funcţionării cuptoarelor cu gaz metan s-a tras concluzia greşită că nu se poate obţine în aceste cuptoare gaze arse cu concentraţie în CO_2 satisfăcătoare pentru fabricarea sodei şi a zahărului.

In ceea ce priveşte fabricarea varului, cuptoarele verticale cu gaz metan s-au dovedit ca fiind cele mai economice.

In timpul regimului capitalist s-au făcut încercări de adaptare a cuptoarelor cu cocs din industria sodei şi din industria zahărului la gaz metan şi la păcură, însă rezultatele nu au fost concludente şi în loc să fi dus la înlocuirea cocsului au dat naştere la proiecte irealizabile. Numai după naţionalizarea industriei noastre a fost posibilă reluarea lucrărilor de înlocuire a cocsului cu gaz metan la arderea pietrei de var.

In articolul „Inlocuirea cocsului cu gaz metan la arderea varului în industria sodei şi a zahărului în R.P.R." din „Revista de Chimie" Nr. 2 anul 1951 s-au arătat rezultatele încercărilor industriale efectuate în industria sodei în anul 1949 şi 1950.

In anul 1949 un cuptor din industria sodei a fost încercat cu gaz metan. Varul rezultat a avut un conţinut de piatră nearsă de circa 40%. Cuptorul a fost prevăzut numai cu dozatoare laterale, din care motiv nu s-a putut arde piatra de var din zona centrală a cuptorului. Concentraţia în CO_2 a gazelor arse a variat între 22,6 şi 28,4%.

In anul 1950 au fost efectuate încercări de combustie mixtă prin înlocuirea treptată a cocsului cu gaz metan pe acelaşi cuptor care era în plină producţie industrială. In timpul acestor încercări cuptorul a funcţionat normal. Varul a fost de calitate obişnuită şi gazele de concentraţie obişnuită în industria sodei. Concentraţiile în bioxid de carbon a gazelor arse sînt redate în tabelul de mai jos. Proporţia între gaz şi cocs este dată în funcţie de efectul caloric :

Cocs %	Gaz metan %	Concentraţia în CO_2 a gazelor în %		
		maximă	minimă	medie
100	0	41,4	39,5	40,0
97	23	42,0	40,2	41,0
66	34	41,6	39,0	40,4
47	53	40,4	34,0	38,1
15	85	29,6	28,2	29,0

In anul 1952 Institutul de cercetări chimice a reluat încercările industriale, pe acelaşi cuptor, care şi de această dată a fost cuplat în fabricaţie. La aceste încercări au asistat doi delegaţi ai Ministerului Industriei Alimentare. Incercările au confirmat rezultatele anterioare şi au arătat posibilitatea înlocuirii parţiale a cocsului cu gaz metan în industria sodei.

In industria zahărului în anul 1953, a fost amejat un cuptor pentru arderea mixtă şi au fost efectuate încercări de ardere a pietrei de var cu cocs şi gaz metan. Incercările au durat aproape trei luni. In acest interval s-a obţinut var de calitate corespuzătoare fabricaţiei. Bioxidul de carbon în gazele cuptorului a variat în funcţie de raportul între cocs şi gaz metan în felul următor :

Cocs %	Gaz metan %	Concentraţia în CO_2 a gazelor de cuptor în %
100	0	36—38
75	25	34—36
40	60	33—34
30	70	31—33
20	80	29—82

Varul ars cu 80% gaz metan + 20% cocs a avut un conţinut ridicat de piatră nearsă.

S-a încercat fabricarea de carbonat de sodiu precipitat cu gazele şi varul obţinute cu 40% cocs + 60% gaz metan. Această încercare a reuşit.

In campania de fabricare a zahărului din 1953 una din fabricile de zahăr a ars piatra de var cu un amestec de 50% cocs + 50% gaz metan. La această fabrică în trecut s-a folosit 10% cocs raportat la piatra de var, iar în anul 1953 numai 5%. In campania din 1952 tehnicienii fabricii de zahăr „Bernat Andrei" sub conducerea tov. inginer Péter Carol au efectuat încercări de saturare a zemei defecate cu gaze diluate cu aer. Cu această ocazie au constatat că **viteza de saturaţie cu gaze de cuptor de concentraţii între 20% CO_2 şi 30% CO_2 nu depinde de concentraţia de CO_2 introdusă în saturator în unitatea de timp.** Această constatare face posibilă înlocuirea completă a cocsului cu gaz metan fără modificarea cuptoarelor existente prin mărirea capacităţii pompelor de bioxid de carbon.

In anul 1954 cuptoarele de var din mai multe fabrici de zahăr au fost prevăzute cu instalaţii de ardere cu gaz metan. Aceste cuptoare au funcţionat mai multe luni şi au produs cîteva mii de tone var de construcţie de cea mai bună calitate.

Fabrica de zahăr din Bod a fabricat mai multe sute de tone de carbonat de calciu precipitat cu ajutorul bioxidului de carbon rezultat din arderea pietrei de var cu gaz metan fără cocs. Cuptoarele cu gaz metan au funcţionat cu indicii de exploatare care au întrecut cu mult indicii cuptoarelor cu cocs. Astfel, în trecut s-a obţinut cu cocs 300—600 kg var pe m^3 spaţiu de ardere în 24 ore. Cu gaz metan s-a obţinut 800—1000 kg var pe m^3 spaţiu de ardere în 24 ore.

Intr-o fabrică gazele de cuptor cu gaz metan fără cocs au avut 27% CO_2. Intr-o altă fabrică au fost obţinute gaze cu 30% CO_2 cu 85% gaz metan + 15% cocs (1,5% cocs faţă de piatra încărcată).

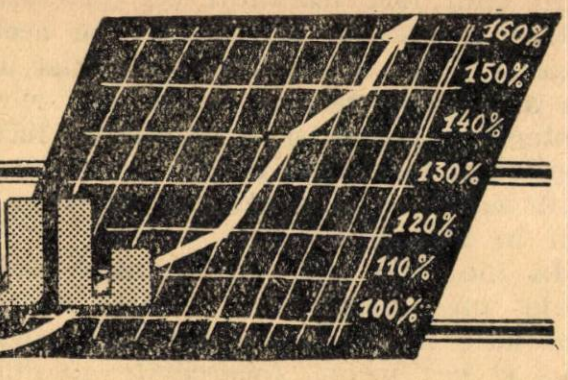
In timpul reglării cuptoarelor s-au observat fenomene de topire a căptuşelii refractare, însă fără să provoace perforarea căptuşelii. Un cuptor a funcţionat 320 de zile, din care 110 zile cu cocs, 160 zile cu un amestec de cocs şi gaz metan şi 50 zile cu gaz metan. Căptuşeala a prezentat o uzură normală de 2—6 cm (15—20%).

Astfel s-a verificat industrial faptul de o importanţă hotărîtoare pentru arderea pietrei de var cu gaz metan, **că felul combustibilului nu are nici o influenţă asupra căptuşelii refractare a cuptorului.**

Fenomenele de topire observate au fost cauzate de condiţiile de ardere intervenite în timpul reglării regimului de funcţionare a cuptorului. Aceste condiţii nu depind de felul combustibilului, ci de alţi factori. In campania de fabricaţie a zahărului din 1954 cîteva fabrici de zahăr vor arde piatra de var cu un amestec de cocs şi gaz metan în proporţii diferite în funcţie de condiţiile de organizare tehnică ale acestora. In anul 1955 aceste fabrici vor fi amenajate pentru arderea pietrei de var cu gaz metan fără cocs.

Majoritatea fabricilor de zahăr nu au gaz metan. La aceste fabrici cocsul trebuie să fie înlocuit cu păcura. Arderea pietrei de var cu păcura pune problema nerezolvată pînă în prezent, de ardere a păcurii în spaţiu umplut cu piatră. Arzătorul de păcură va fi expus flăcărilor în mod inevitabil, deci va trebui răcit. Răcirea se va face cu păcură, adică după un principiu asemănător cu cel aplicat la motoarele reactive. Incercările de ardere vor fi efectuate la începutul anului viitor, pentru ca în campania anului 1955 şi fabricile fără gaz metan să fie în situaţia de a putea renunţa la folosirea cocsului.

Să le urmăm EXEMPLUL



Atitudine conştientă faţă de îndeplinirea sarcinilor

Tovarăşul Chiţu Ion este maistru la secţia garaj-auto a întreprinderii de panificaţie „Constantin David" din Bucureşti.

Din anul 1952 deţine titlul de fruntaş al întrecerii socialiste care i-a fost dat ca o recunoaştere a meritelor ce le-a cîştigat în munca de întreţinere a maşinilor.

Bun tehnician şi meseriaş conştiincios tov. Chiţu Ion se relevă prin grija ce arată ca maşinile să se găsească în permanentă stare de funcţionare, ştiind bine că de aceasta depinde, în bună parte, ca fabrica să se poată aproviziona din timp şi în bune condiţiuni cu materii prime şi materiale şi să facă faţă cu succes sarcinilor de plan.

Cînd a venit din satul în care s-a născut şi a crescut, tov. Chiţu Ion n-a avut nici o pregătire profesională şi a trebuit să lupte cu mari greutăţi ca să facă faţă condiţiilor grele ale vieţii. Abia după eliberarea patriei noastre, ajutat şi îndrumat de partid, tov. Chiţu Ion şi-a perfecţionat cunoştinţele profesionale la cursurile de calificare profesională, ajungînd un meşter iscusit şi cu o bună pregătire tehnică.

In acelaşi timp, tov. Chiţu Ion este preocupat să-şi ridice nivelul politic şi cultural, ceea ce îl ajută din ce în ce mai mult să îmbine practica cu teoria şi să le traducă în activitatea din cadrul producţiei.

Cel mai bun dogar

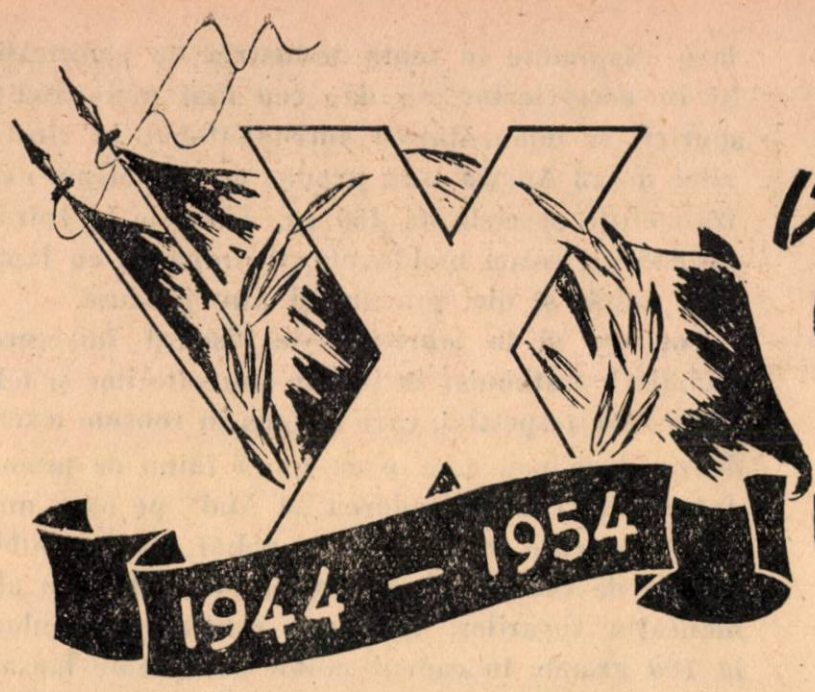
Muncitorii şi tehnicienii de la fabrica de bere „Griviţa" sînt mîndri de tovarăşul lor Dragnea Ion, care are cele mai mari depăşiri de normă. Aproape că nu este zi să nu depăşească norma cu 90%, iar uneori chiar cu 110%, fiind socotit dogarul care are cea mai mare depăşire din tot sectorul Direcţiei generale spirt-bere-amidon.

Explicaţia acestei depăşiri stă, în primul rînd, în faptul că tovarăşul Dragnea Ion îşi organizează zi de zi locul de muncă folosind pentru aceasta cele mai bune metode sovietice. In al doilea rînd, tovarăşul Dragnea Ion caută să utilizeze la maximum timpul de lucru şi de aceea face parte dintre dogarii care realizează cele mai bune cîştiguri personale.

Pe această cale el caută să atragă şi pe ceilalţi tovarăşi de muncă cum ar fi de pildă, dogarul Iancu Ion pe care-l ajută în mod regulat, stimulîndu-l să depăşească de asemenea normele de producţie.

Printre realizările tovarăşului se numără şi propunerea pentru mecanizarea tocilei şi montarea unui strung de lemn în atelierul de dogărie, care au dat rezultate foarte bune.

Din 1952, tovarăşul Dragnea este unul din fruntaşii întrecerii socialiste, stimat şi iubit de toţi tovarăşii săi de muncă.



În cinstea marii SĂRBĂTORI

Cu multă însufleţire au întîmpinat oamenii muncii din industria alimentară marea sărbătoare a împlinirii unui deceniu de la eliberarea patriei noastre de către glorioasa Armată Sovietică. Acest entuziasm ş-a tradus prin numeroase angajamente pe care muncitorii, tehnicienii, inginerii şi funcţionarii sectorului industriei alimentare şi le-au luat, pentru a cinsti marea sărbătoare a poporului muncitor cu noi realizări în producţie.

In fruntea colectivelor angajate în întrecerea socialistă în cinstea zilei de 23 August trebuie menţionat cel al fabricii de ulei „13 Decembrie". Acesta a făcut parte din colectivele celor 13 fabrici din Bucureşti, care au luat iniţiativa de a chema muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii din întreaga ţară să intensifice întrecerea socialistă pentru a spori producţia bunurilor de larg consum.

In darea de seamă pentru analiza rezultatelor obţinute în întrecere, colectivul fabricii „13 Decembrie" a prezentat următorul bilanţ strălucit: 1.550.000 kg ulei comestibil peste plan, ridicarea productivităţii muncii cu 18 la sută, îmbunătăţirea calităţii uleiului cu 5 la sută, reducerea preţului de cost cu 11 la sută faţă de sarcina de plan.

Importante depăşiri de producţie în ramura industriei uleiului a înregistrat şi fabrica „Biruinţa" care a dat în cinstea zilei de 23 August 629 tone ulei brut şi 438 tone ulei comestibil peste plan, fabrica de ulei „Argus" din Constanţa cu 624 tone ulei comestibil şi 487 tone ulei brut peste plan şi fabrica „Filimon Sîrbu" care în schimbul de onoare iniţiat în cinstea zilei de 23 August a dat peste plan 3500 kg ulei brut, 1200 kg ulei şi grăsimi vegetale comestibile şi peste 2000 kg uleiuri tehnice.

In industria de conserve întrecerea socialistă în cinstea zilei de 23 August a făcut să iasă la iveală imensele posibilităţi de care dispun întreprinderile noastre din această ramură, pentru aplicarea şi extinderea celor mai bune metode menite să asigure producerea de noi sortimente de calitate superioară.

La fabricile: Flora, Griviţa, Buftea, Filaret, Zagna-Vădeni, Mureşeni, Fructonil, Arovit şi altele, întîmpinarea zilei de 23 August a însemnat prilejul realizării unor noi sortimente printre care putem enumera: conserve de vinete, ardei copt, conopidă, boabe de porumb fiert, diferite dulceţuri, gemsuri şi marmelade fabricate după reţetele cele mai noi.

Cu mult elan au muncit la îndeplinirea şi depăşirea angajamentelor colectivele fabricilor de bere din ţară. Fabrica de bere „Rahova" a produs în cinstea zilei de 23 August aproape un milion litri bere blondă, 170.000 litri bere specială şi aproximativ 600.000 kg malţ peste angajamentele luate. La fabrica de bere „Griviţa" cea mai mare parte a lucrărilor de remont au fost terminate cu mult înainte de termen, astfel că la 23 August

fabrica se găsea cu totalitatea instalaţiilor puse la punct, putînd trece la o producţie sporită şi simţitor îmbunătăţită calitativ. In ce priveşte angajamentele de producţie, fabrica a dat 1.351.000 sticle de bere peste plan în perioada acestor întreceri.

La fabrica de bere Azuga antrenarea muncitorilor în întrecerea socialistă, a avut ca urmare că mulţi din aceştia au depăşit normele în toate secţiile, planul global de producţie numai pe prima lună a întrecerii fiind realizat în proporţie de 110,17 la sută, productivitatea muncii în proporţie de 119 la sută, iar preţul de cost reducîndu-se cu 0,3 la sută.

Frumoase rezultate au fost obţinute şi în activitatea industriei zahărului. Mai bine de 65 la sută din muncitorii fabricii de zahăr „Ilie Pintilie" antrenaţi în întrecere pentru întîmpinarea gloriosului deceniu, au realizat pînă la 25 iulie 85 la sută din planul general de remont. In acelaşi timp în sectorul agricol al fabricii praşila a patra a fost realizată sută la sută pînă la 1 august.

Cu 109,47 la sută a fost îndeplinit pînă la 20 iulie planul de remont al fabricii „Popa Şapcă" din Giurgiu, reprezentînd 80 la sută din planul respectiv pe 1954. In această fabrică 83 la sută din muncitori s-au încadrat în întrecere. Exemplul din fabrică a fost urmat de muncitorii din sectorul agricol, care s-au încadrat în proporţie de 70 la sută în întrecerea socialistă pentru executarea la timp şi în bune condiţiuni a lucrărilor la cultura sfeclei de zahăr, în vederea asigurării unei recolte bogate.

Intrecerea dintre fabricile de produse zaharoase iniţiată de fabrica „Bucureşti" a dat rezultate din cele mai frumoase. Atît fabrica iniţiatoare a întrecerii cît şi fabricile „Fraga", „Corso", „Feleacul" şi altele s-au întrecut în a produce sortimente noi şi de bună calitate. In cinstea zilei de 23 August, aceste fabrici au lansat noi sortimente ca : drajeuri cu lapte, bomboane medicinale cu vitamina C, bomboane cu pralină din germeni de porumb, prăjituri uscate şi altele.

In efortul de a da oamenilor muncii pîine de calitate mai bună, întreprinderile de panificaţie din toată ţara au făcut un pas înainte cu prilejul întrecerii lansate în cinstea lui 23 August. O atenţie deosebită s-a dat în această ramură industrială introducerii metodelor sovietice de muncă, cu care se asigură o producţie de calitate superioară. La fabricile „C. David", „Steagul Roşu" şi „Pionierul" aplicarea metodei Voroşin a fost extinsă la mai multe procese de fabricaţie, iar experienţele noi dobîndite cu acest prilej vor fi larg răspîndite în toată industria de panificaţie. Şi în acest sector s-a dat cea mai mare atenţie sporirii şi îmbunătăţirii sortimentelor. In cinstea zilei de 23 August s-au produs ca sortimente noi : franzeluţe speciale de 150 gr, franzele în spirală de 250 gr, colaci moldoveneşti preparaţi cu lapte, ouă, zahăr şi ulei precum şi alte produse.

Tot aşa şi în fabricile de biscuiţi întrecerea socialistă a stimulat iniţiativa muncitorilor şi tehnicienilor respectivi, care au pus în consum o serie de produse noi, cum e de pildă făina de pesmet fabricată la întreprinderea „1 Mai" pe baza unei reţete în care intră lapte şi zahăr, cu un dublu proces de coacere şi rumenire, foarte bun în alimentaţia sugarilor, deoarece conţine 460 calorii la 100 grame. In cadrul noilor sortimente lansate pentru 23 August intră şi biscuiţii cu cremă de vanilie, cacao şi lămîie, biscuiţi cu miere etc.

Mobilizarea colectivelor din ramura industriei de ţigarete, a făcut ca şi aici întrecerea socialistă să dea rezultate minunate. Respectîndu-şi angajamentele luate în cinstea aniversării celor zece ani de la eliberarea patriei, muncitorii şi tehnicienii de la fabrica de ţigarete „Bucureşti" au ridicat poductivitatea muncii cu 7,4 la sută, au redus preţul de cost cu 3,95 la sută şi au realizat pînă la 1 august economii în valoare de 899.740 lei.

Frumoase rezultate a dat întrecerea socialistă şi la fabrica de ţigarete din Iaşi. Intre 1 iunie şi 16 august colectivul acestei fabrici a înregistrat următoarele realizări concrete: 1.658.000 ţigarete peste angajamentul luat, ridicarea productivităţii muncii cu 4,6 la sută, reducerea preţului de cost cu 1,41 la sută.

La rîndul ei, fabrica de ţigarete Cluj a realizat în cinstea lui 23 August 33 tone ţigarete peste plan, a redus preţul de cost cu 7,85 la sută şi a ridicat productivitatea muncii cu 3,06 la sută realizînd economii în valoare de 350.574 lei.

Merită să fie dată ca exemplu şi Intreprinderea vin-alcool din Bucureşti care între 1 iunie—18 august a realizat planul de producţie în proporţie de 112 la sută, productivitatea muncii crescînd în aceeaşi perioadă cu 6 la sută.

In urma angajamentelor îndeplinite de cei ce muncesc în industria spirtului, Direcţia generală respectivă a realizat în cinstea zilei de 23 August o economie de 1.557.512 lei.

Frumoasele realizări obţinute de oamenii muncii din industria alimentară arată hotărîrea lor de a păşi necontenit înainte, pentru a asigura poporului muncitor produse mai multe şi de calitate superioară.

În viața întreprinderilor

Colectivul fabricii de zahăr „Popa Şapcă“ din Giurgiu a întîmpinat ziua de 23 August cu noi realizări în muncă

Intensificînd întrecerea socialistă, muncitorii, tehnicienii şi inginerii fabricii de zahăr „Popa Şapcă" din Giurgiu au depus toate eforturile pentru a traduce în viaţă angajamentele pe care şi le-au luat în cinstea zilei de 23 August.

In lupta pentru obţinerea de noi succese planul lunar de remont al fabricii a fost îndeplinit pînă la 20 iulie a. c. în proporţie de 109,47 la sută, executîndu-se în total 80 la sută din planul respectiv pe anul 1954.

Trebuie arătat că în perioada de remont şi în special în urma angajamentului pe care şi l-a luat colectivul, munca în acord a fost extinsă în proporţie de 82 la sută, obţinîndu-se în cursul lunii iulie o creştere a planului de remont cu 10 la sută faţă de realizările lunii aprilie 1954.

Succesele dobîndite în muncă sînt un rezultat al iniţiativei creatoare a muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor din această fabrică, al aplicării pe scară largă a înaintatelor metode sovietice şi a măsurilor tehnico-organizatorice luate în vederea îndeplinirii la timp a planului de remont.

O preocupare de seamă a organizaţiei de partid şi a comitetului de întreprindere a fost organizarea întrecerii socialiste. Pînă în prezent au fost antrenaţi în întrecere 83 la sută din totalul salariaţilor care lucrează în fabrică.

Comunistul Creţu Mircea de la secţia rafinărie şi echipa sa depăşesc în fiecare zi sarcinile planului de remont cu 40 la sută. Tovarăşul Creţu Mircea fiind un muncitor conştiincios şi cu multă experienţă în muncă, a conceput pînă în prezent 7 inovaţii dintre care s-au aplicat trei. Una dintre cele mai însemnate este schimbarea axei principale la maşina de semănat sfeclă cu care se economiseşte anual suma de lei 27.000.

In îndeplinirea sarcinilor ce revin întregului colectiv, alături de vîrstnici, tineretul munceşte cu elan, participînd activ la realizarea planului de remont.

Astfel, utemista Ionescu Georgeta, inginer chimist la laboratorul de analize al fabricii, se străduieşte în permanenţă să dea lucrări de bună calitate. Ea dă dovadă de disciplină la locul de muncă şi în prezent ajută la aplicarea metodei de predefecare cu zeamă necomplet saturată.

O contribuţie de seamă la realizarea sarcinilor de plan în perioada de remont au adus-o şi muncitorii de la secţia turnătorie, ca de pildă, turnătorul Catană Dumitru, fruntaş în întrecerea socialistă şi inovator. El îndeplineşte zilnic sarcinile de plan în proporţie de 180 la sută. De curînd a modificat cubiloul de topit fontă aducînd prin aceasta o îmbunătăţire a procesului de producţie şi o economie în valoare de 50.000 lei.

O mare importanţă pentru executarea lucrărilor de remont le au măsurile tehnico-organizatorice.

Nu există loc de producţie în fabrică în care să nu fi avut loc schimbări, amenajări şi perfecţionări de utilaj, toate în scopul ridicării productivităţii muncii, a reducerii preţului de cost şi al creerii de condiţii optime de lucru. In cadrul acestor lucrări se enumeră montarea unei mori de ciocane, terminarea instalaţiei de spălare a pieselor şi altele.

Staţiunea „Adant" a rafinăriei fabricii de zahăr „Popa Şapcă"

De asemenea, sînt în curs de executare lucrările de instalaţie a aparatului de fabricat ape gazoase precum şi cele 3 butelii metalice pentru păstrarea cantităţilor de ape gazoase necesare muncitorilor care fac muncă în locurile cu temperaturi înalte.

Una dintre problemele care preocupă colectivul de conducere a fabricii sînt culturile de sfeclă de zahăr. Organele administrative şi tehnice urmăresc zi de zi activitatea ce o desfăşoară agenţii de cultură, şefii de sectoare şi şefii de regiuni pe teren în ceea ce priveşte aplicarea de către cultivatorii de sfeclă de zahăr a agrominimului, evaluarea producţiei de sfeclă precum şi amenajarea punctelor de recepţie pentru a asigura recoltarea sfeclei de zahăr în bune condiţiuni.

Noi realizări în cinstea zilei de 23 August la fabrica „Filimon Sîrbu"

Alături de toţi oamenii muncii din ţara noastră colectivul fabricii de ulei „Filimon Sîrbu" din Bucureşti a întîmpinat măreaţa sărbătoare a eliberării patriei cu noi succese în producţie.

Desfăşurînd cu amploare crescîndă, întrecerea socialistă, colectivul de muncitori, tehnicieni şi ingineri sprijinit îndeaproape de către organizaţia de partid şi comitetul de întreprindere, a reuşit să obţină rezultate mult mai bune ca în trecut, producînd de la 15 iunie pînă la 15 iulie 173,5 tone ulei comestibil peste plan.

In fruntea luptei pentru îmbunătăţirea indicilor de plan se află brigada de calitate nr. 3 de la secţia extracţie care a produs cu 14,46 la sută mai multe produse peste plan, realizînd totodată însemnate economii prin reducerea simţitoare a pierderilor de benzină.

De asemenea, brigada de economii de la secţia prese-ricin condusă de tov. Petre Nicolaie a obţinut o depăşire de 16,75 la sută faţă de prevederile planului de producţie, realizînd o economie în valoare de 4.932 lei.

Fiecare realizare nouă în ridicarea producţiei şi productivităţii muncii şi îmbunătăţirea calităţii produselor, este rezultatul întrecerii socialiste care cuprinde majoritatea muncitorilor din fabrică.

De pildă, utemistul Ciolca Emil de la secţia decorticat bumbac, străduindu-se necontenit să cunoască şi să îngrijească cît mai bine utilajul, depăşeşte zilnic sarcinile de plan cu peste 90 la sută.

Asemenea lui mai sînt mulţi muncitori la fabrica de ulei „Filimon Sîrbu" care muncesc cu rîvnă şi îşi pun toată priceperea şi experienţa lor pentru a contribui la descoperirea rezervelor interne ale întreprinderii, în vederea perfecţionării procesului tehnologic şi măririi capacităţii de producţie a fabricii.

O deosebită atenţie este acordată calităţii produselor. In acest sens o contribuţie de seamă a adus laboratorul de analize care efectuînd în mod regulat analizele şi făcînd un control permanent, a asigurat calitatea produselor conform stassului.

Un alt factor important care a determinat obţinerea unor succese frumoase l-au constituit şi măsurile tehnico-organizatorice luate în cadrul întreprinderii.

La secţia electroliză a fost pus în funcţiune cel de al doilea electrolizor. De asemenea productivitatea muncii a crescut cu 5,22 la sută iar preţul de cost a fost redus cu 4,10 la sută.

In vederea uşurării muncii fizice la evacuarea cojii de bumbac, se lucrează intens la introducerea unei instalaţii de evacuare pneumatică. Pînă în prezent s-au efectuat majoritatea lucrărilor, la această instalaţie urmînd ca să fie pusă în folosinţă.

Muncind cu şi mai multă sîrguinţă şi desfăşurînd larg steagul întrecerii socialiste, colectivul fabricii de ulei „Filimon Sîrbu se străduieşte să îndeplinească cu cinste sarcinile ce-i revin în cadrul programului de măsuri economice adoptat de partid şi guvern în vederea dezvoltării economiei noastre naţionale şi a ridicării nivelului de trai al celor ce muncesc.

Mişcarea de inovaţii şi raţionalizări la întreprinderea „C. David"

La întreprinderea noastră se acordă o atenţie deosebită mişcării de inovaţii şi raţionalizări. Dacă în trecut această preocupare nu exista aproape de loc, de la o vreme tot mai mulţi muncitori şi tehnicieni din întreprinderea noastră, aduc contribuţia lor la îmbunătăţirea procesului de producţie prin perfecţionarea utilajelor, prelungirea duratei lor de funcţionare, şi mecanizarea diferitelor operaţiuni.

Una din inovaţiile însemnate adoptate de curînd în fabrica noastră, este banda rulantă care a mecanizat transportul produselor dintr-un loc într-altul şi a pus capăt circulaţiei rastelelor cu pîine prin brutărie, ceea ce îngusta foarte mult locul de muncă. Totodată, prin aplicarea bandei rulante care transportă repede pîinea caldă scosă din cuptor, se evită căldura mare ce domnea înainte în secţie şi care îngreuna munca.

Această inovaţie a contribuit la uşurarea muncii panacodarilor şi a făcut posibilă înlocuirea a 18 oameni de la ascensor.

Inovaţia este opera unui colectiv din care fac parte tovarăşii Stănescu Dumitru, directorul întreprinderii, Dulău Florian, conducător tehnic, Georgian Nicolaie, mecanic şef, Iulius Fuschevici, şeful atelierelor întreţinere şi Mănescu Cristache, mecanic.

O altă inovaţie care a fost pusă în practică în cinstea sărbătoririi

a 10 ani de la eliberarea patriei noastre, este modificarea transformatorului la aparatul de sudură electrică. Inainte aparatul lucra cu 120 amperi. Acum, după modificările ce i s-au adus, funcţionează cu 230 amperi.

In felul acesta se pot lucra şi piese de dimensiuni mai mari, pentru care pînă acum, fabrica noastră trebuia să se adreseze altor ateliere.

Şi această inovaţie este tot opera unui colectiv format din tovarăşii: Daixa Eugen maistru electrician şi Ştefan Constantin, muncitor electrician, care au fost recompensaţi pentru această lucrare.

O a treia inovaţie propusă de tovarăşul Ungureanu Dumitru mecanic, care de asemenea a fost acceptată şi pusă în practică, constă din modificarea sistemului de reglare a tacheţilor şi supapelor la maşinile Ford de 4 cilindri prin care se reduce simţitor timpul de reparaţie a unui motor.

La atelierul de reparaţii auto, preocuparea pentru descoperirea rezervelor interne în scopul prelungirii duratei de servici a maşinilor a dus şi la alte realizări importante.

Una din acestea este construirea de cuzineţi din tablă de alamă care prelungesc funcţionarea motorului cu de patru ori mai mult. Autorii inovaţiei sînt tovarăşii Chiţu Ion mecanic şef de la reparaţii auto, Gh. Cristache mecanic auto şi Setlacek Rudolf, strungar.

Multe alte propuneri se află actualmente în studiu. Comisia de inovaţii şi raţionalizări din întreprinderea noastră acordă o grijă deosebită în rezolvarea rapidă a tuturor propunerilor ce îi sînt prezentate.

Dintre propunerile aflate în studiu, aceea a tovarăşului Mircea Alexandrescu, mecanic, privitor la confecţionarea unei maşini cu care să se mecanizeze umplerea cu cremă a biscuiţilor, va aduce un aport important în îmbunătăţirea producţiei şi ridicarea productivităţii muncii în acest sector.

Cu mare interes se aşteaptă şi rezultatul studiului la propunerea tovarăşilor Daixa Eugen şi Tudor Cosma în vederea mecanizării ambalării biscuiţilor, care va putea aduce o însemnată economie de timp şi oameni în efectuarea acestei operaţiuni.

Tot astfel urmează a fi studiată propunerea tovarăşului Dulău Florian, care a conceput un nou procedeu pentru mărirea capacităţii de coacere a cuptorului de biscuiţi prin modificarea tăvilor.

Pentru a întreţine avîntul mişcării de inovaţii, conducerea întreprinderii a propus diferite teme, care au fost popularizate în masa muncitorilor şi tehnicienilor. Una din aceste teme este mecanizarea transportului tăvilor de la cuptor la stanţa de biscuiţi.

Cu toate realizările pozitive înregistrate, mişcarea de inovaţii din întreprinderea noastră nu a fost extinsă suficient în masa muncitorilor care lucrează direct în producţie şi care sînt cei mai interesaţi în îmbunătăţirea procesului tehnologic. Proporţia muncitorilor antrenaţi în mişcarea de inovaţii este încă destul de redusă. Pentru organele tehnice ale întreprinderii ca şi pentru comitetul sindical, antrenarea muncitorilor din producţie şi atragerea lor la lupta pentru căutarea şi descoperirea rezervelor interne ale întreprinderii, trebuie să constituie un punct principal din activitatea lor.

Nici în domeniul îmbunătăţirii tehnicii securităţii pe calea adoptării unor procedee inovatoare în acest sector nu s-a manifestat o preocupare susţinută. Aici este desigur şi vina organelor care se ocupă cu tehnica securităţii, care n-au căutat să propage în masa muncitorilor şi tehnicienilor importanţa acestei sarcini şi să propună teme în atenţia celor care ar putea aduce o contribuţie preţioasă în această direcţie.

Prin lichidarea acestor lipsuri, mişcarea de inovaţii şi raţionalizări din întreprinderea noastră ar putea să-şi îmbunătăţească munca şi să corespundă din plin sarcinilor ce-i stau în faţă, devenind un factor permanent de stimulare în lupta pentru descoperirea şi folosirea cea mai largă a rezervelor interne ale întreprinderii.

BACHES DUMITRU
Şeful producţiei din întreprinderea „C. David"

Metoda muncii statistice pentru descoperirea rezervelor interne folosită la tabrica „Partizanul"-Craiova

Una din sarcinile importante ale statisticii este şi aceea de a descoperi rezervele nefolosite din întreprindere, în vederea utilizării lor complete şi raţionale.

La fabricile unite „Partizanul" din Craiova, au existat preocupări serioase în această direcţie.

In luna mai 1954, şeful serviciului planificării din întreprindere a propus metoda muncii statistice pentru descoperirea rezervelor interne şi începînd din luna iunie 1954, această metodă s-a aplicat efectiv.

Metoda propusă porneşte de la considerentul că statisticienii întreprinderii nu trebuie să se mulţumească numai cu înregistrarea diferitelor cifre şi indici, ci trebuie să analizeze adînc aceste date, folosind în acest scop comparaţii multilaterale şi anume:

— Comparaţia indicilor efectivi cu indicii de plan. Dacă se constată o neexecutare a directivelor din plan, statisticianul trebuie să cerceteze cauza neîndeplinirii planului. Dacă se constată că planul a fost depăşit, statisticianul va trebui să analizeze care sînt factorii care au contribuit la depăşirea planului, în ce măsură rezultatele obţinute sînt suficient de satisfăcătoare şi dacă nu este posibilă o depăşire mai mare.

— Comparaţia indicilor efectivi din perioada curentă cu indicii efectiv realizaţi în perioada corespunzătoare din anul trecut, media lunară a anului curent faţă de cea a anului trecut etc.

Comparaţia cu perioadele trecute dă posibilitatea de a se descoperi căile de dezvoltare a întreprinderii şi de a se determina ritmul acestei dezvoltări.

Sursele din care statisticienii îşi vor culege datele ce urmează a fi analizate pot fi grupate în două categorii:

— dările de seamă de statistică curentă cum şi dările de seamă contabile, care cuprind un material generalizat;

— documentele de evidenţă tehnico-operativă şi de evidenţă contabilă, avînd un caracter analitic.

Deoarece dările de seamă se fac la date diferite, nu se poate stabili o corelaţie deplină între anumiţi indici şi anumite fenomene. Astfel. rapoartele şi dările de seamă statistice pentru producţie. livrări aprovizionare, muncă şi plata muncii, plan tehnic, se întocmesc în zilele de 3—5 ale lunii; rapoartele asupra realizării indicilor financiari se fac pînă în ziua de 18 ale lunii, iar asupra preţului de cost, pînă la 20 ale lunii. De cele mai multe ori aceste rapoarte nu sînt cunoscute de toţi aceia care pot să acţioneze în direcţia folosirii rezervelor interne. De aceea, pentru a înlătura aceste neajunsuri şi pentru a face ca statisticienii din întreprindere să poată contribui efectiv la descoperirea rezervelor interne şi mai ales, pentru a da posibilitatea ca cele constatate de statisticieni să fie cercetate pe teren şi să se poată lua măsuri pentru folosirea rezervelor constatate, este necesar să se alcătuiască un colectiv special. Acest colectiv format din şefii serviciilor de planificare, muncă şi plata muncii şi responsabilii cu preţul de cost, plan tehnic şi plan financiar, va analiza din timp diferitele dări de seamă ca şi materialul de evidenţă analitică.

Analiza va fi adîncită în următoarele direcţii:

— folosirea în timp a utilajului întreprinderii, cercetîndu-se în special cauzele întreruperilor;

— utilizarea de către muncitori a timpului de lucru;

— situaţia productivităţii muncii, lunară şi orară, pe secţii, în unităţi naturale şi valoric;

— situaţia generalizării metodelor înaintate de muncă;

— situaţia consumurilor specifice;

— situaţia preţului de cost;

— situaţia principalilor indici financiari.

Toate analizele de mai sus se vor face în scopul decoperirii rezervelor nefolosite.

Raportul va fi citit în şedinţa lunară de producţie făcîndu-se apoi discuţii şi propuneri. Se vor stabili măsurile ce trebuie luate, întocmindu-se un plan de măsuri tehnico-organizatorice.

In şedinţele următoare se va examina planul de măsuri tehnico-organizatorice întocmit, modul cum s-au executat aceste măsuri şi care au fost rezultatele.

Această metodă a fost aprobată de conducerea întreprinderii noastre şi pusă în practică în luna iunie 1954.

S-a întocmit un colectiv special sub conducerea serviciului planificării, care în perioada 10—20 iunie, a analizat în adîncime materialul din diferitele sectoare de activitate şi a întocmit un raport dezvoltat. Potrivit acestui raport s-a putut constata că în direcţia creşterii producţiei şi productivităţii muncii există rezerve interne prin:

— îmbunătăţirea utilizării timpului de lucru, în special prin reducerea absenţelor nemotivate;

— îmbunătăţirea ritmului de muncă, în special la ambalarea biscuiţilor în celofan;

— reorganizarea aplicării metodei Antonina Jandarova la secţia II-a biscuiţi;

— mai buna folosire a capacităţii de producţie a uscătoarelor de macaroane, prin reducerea duratei de schimbare a chesoanelor şi prin evitarea producerii macaroanelor cu procent de umiditate redus.

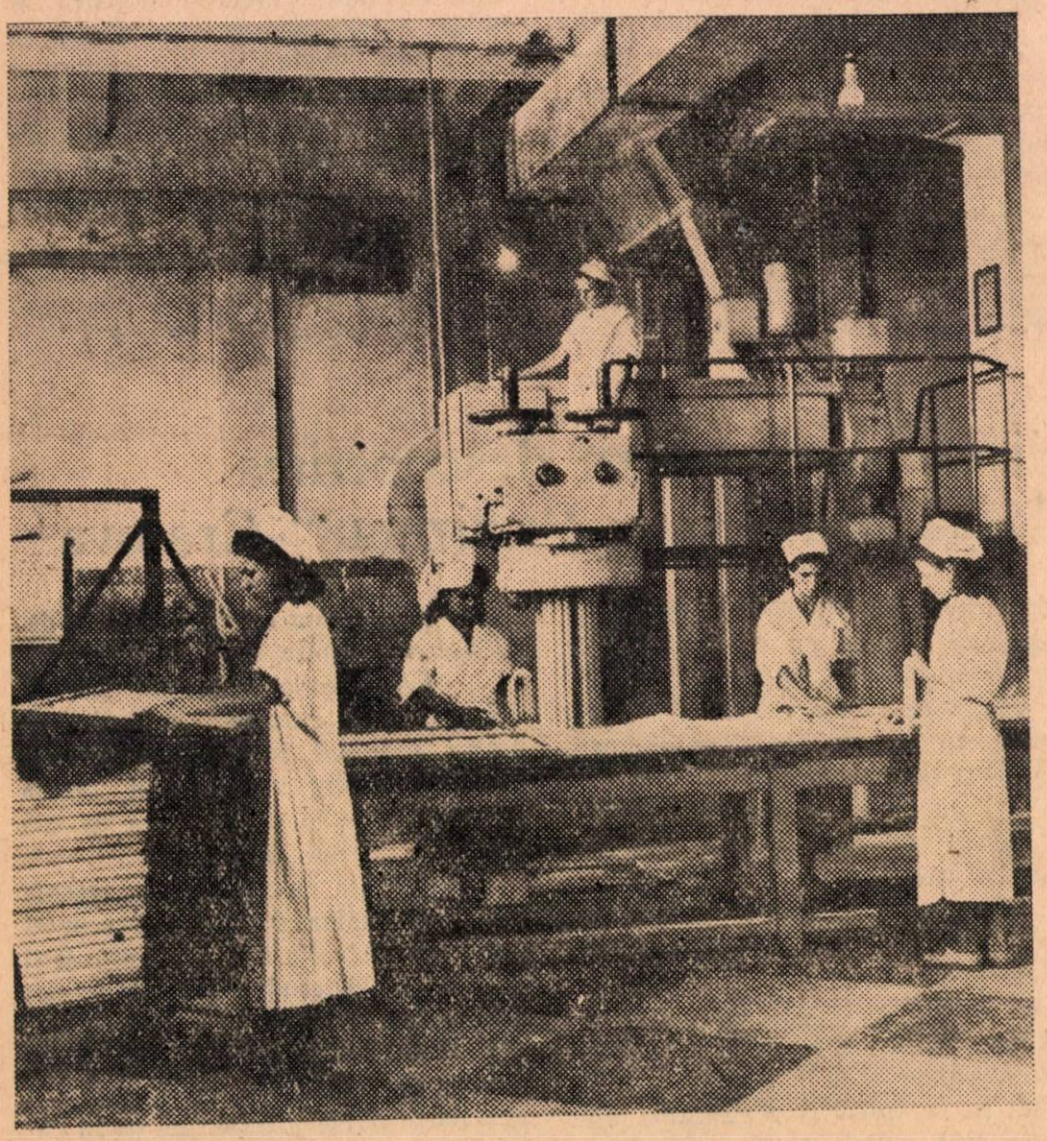
In direcţia reducerii preţului de cost şi a accelerării vitezei de circulaţie a fondului de rulment, s-au indicat de asemenea unele rezerve.

Raportul a fost citit şi dezbătut în şedinţa de producţie din 22 iunie, cînd s-au făcut unele propuneri.

Pe baza constatărilor din raport şi a discuţiilor din şedinţă, colectivul special a întocmit propuneri concrete pentru aplicarea unor măsuri tehnico-organizatorice care au fost examinate de conducerea întreprinderii, trasîndu-se după aceea o serie de sarcini care urmează a fi executate.

Aplicarea conştiincioasă a metodei muncii statistice, poate duce în mod sigur la descoperirea şi apoi la folosirea rezervelor interne ale întreprinderii, statisticienii aducînd astfel o însemnată contribuţie în rezolvarea practică a acestei importante probleme.

D. PAŞALEGA
corespondent



Fabrica „Partizanul“: secţia I-a paste făinoase

Cum a întîmpinat colectivul fabricii de bere „Griviţa“ aniversarea gloriosului deceniu

In toţi anii, în perioada de remont fabrica noastră trece prin transformări însemnate, atingînd din an în an o capacitate de producţie mai ridicată.

Anul aceşta, pentru a cinsti aşa cum se cuvine măreaţa sărbătoare a celor 10 ani de la eliberarea patriei noastre, lucrările de remont au luat o amploare încă necunoscută pînă acum în fabrică. Muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii fabricii de bere „Griviţa“ au ţinut să întîmpine aniversarea gloriosului deceniu cu realizări excepţionale care să asigure o îmbunătăţire radicală a întregului proces de producţie.

In cadrul renovărilor din acest an s-a dat o mare atenţie uscătoriei de orz. Aici au fost schimbate majoritatea pieselor instalaţiei, au fost verificate aparatele, elevatoarele, şnecurile. Cu această ocazie au fost puse la punct şi o serie de lucrări menite să sporească securitatea tehnică. Astfel în fabrica de curăţat şi sortat orzul a fost instalat un aspirator de praf prevăzut cu ciclon care a fost terminat cu 20 de zile înainte de termen.

La uscătoria de malţ verde s-a refăcut fundaţia electro-motorului care pune în funcţiune ventilatorul uscătoriei, deoarece vechea fundaţie nu reuşea să amortizeze trepidaţiile motorului şi punea în pericol întreaga instalaţie.

Tendinţa continuă a fabricii noastre este să-şi mărească pe cît posibil capacitatea de producţie. In cadrul lucrărilor intreprinse în acest scop, este şi montarea unei instalaţii răcitoare înaintea gurei de aspiraţie a ventilatorului de aer. Prin aceasta se va putea prelungi perioada de lucru pînă în sezonul marilor călduri, ceea ce va aduce un spor al producţiei de 400 tone anual.

Printre lucrările din programul de remont şi care au fost gata în cinstea zilei de 23 August, se pot enumera: repararea, curăţirea şi revopsirea cuvelor de înmuiere, repararea turnurilor pentru condiţionarea aerului şi a tobelor de germinare a căror finisare a fost prevăzută cu cel puţin 7-8 zile înainte de termen. La uscătoria de malţ a început construirea unui calorifer din panouri cu radiatoare — prima lucrare în acest gen la noi.

La celelalte secţii ale fabricii, lucrările de renovare au continuat în acelaşi ritm, dat fiind angajamentul colectivelor respective de a termina aceste lucrări pînă la 2 august şi chiar înainte de termen. In afara lucrărilor de revizuire, au fost realizate şi o serie de instalaţii noi ca de pildă montarea şi punerea în funcţiune a unui al doilea cazan de spălat şi sterilizat masa filtrată, şi instalarea la secţia de sticlărie a unei noi macarale sistematice pentru transportul sticlelor spălate, care a redus simţitor procentul spargerilor.

Cu toate că e vorba de lucrări excepţionale, trebuie să arătăm că toate au fost realizate cu mijloacele proprii ale întreprinderii. Descoperirea şi folosirea rezervelor interne constituie încă un aspect important al activităţii colectivului nostru în cinstea marii sărbători a poporului muncitor. In cinstea zilei de 23 August au fost puse în funcţiune trei raţionalizări propuse de inovatorii noştri şi anume:

Sterilizarea cu aburi a conductelor propusă de maistrul Dinu Constantin, care va asigura produselor noastre condiţii igienico-sanitare mai bune ca pînă acum;

Imbunătăţirea calităţii berei propusă de tovarăşul Litl Ludovic care prevede că prima porţiune de hamei ce se introduce în cazanul de fiert mustul cu hamei, să fie pusă într-o cutie de sită metalică şi aşezată pe tăvi de răcire sub conductele prin care intră berea pe tavă. Acest procedeu se utilizează în scopul îmbunătăţirii buchetului berei prin extragerea substanţelor aromatice (volatile) din hamei, la maximum, fără însă să se extragă substanţele amare. In acest fel se poate obţine din aceiaşi cantitate de hamei o bere de calitate superioară economisindu-se 25—30 la sută hamei.

A treia, este o propunere a tov. ing. Tăureanu, lucrată în colaborare cu muncitorul strungar Caul Ion, ca furtunurile de apă din întreprindere să fie prevăzute cu cîte un cap de furtun special construit, care are avantajul că opreşte scurgerea furtunului prin însăşi presiunea apei. Aceasta permite o apreciabilă economie de apă mai ales la spălarea tancurilor şi limurilor de fermentare.

Avîntul şi însufleţirea cu care muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii întreprinderii noastre au întîmpinat aniversarea celor 10 ani de la eliberare, se oglindesc în ritmul viu al întrecerii socialiste care a cuprins pe majoritatea din ei. Pentru cei ce lucrează la renovarea şi revizuirea instalaţiilor, a fost un bun prilej să-şi arate dragostea şi interesul pentru ridicarea la o treaptă mai înaltă a posibilităţilor de producţie. Printre fruntaşii întrecerii socialiste se numără tovarăşii: Popa Dumitru, Zaharia Alexandru, Chireanu Vasile, Ionescu Constantin şi alţii care prin exemplul lor în muncă, au făcut posibil ca mare parte din angajamentele luate, să fie duse la capăt cu mult înainte de termenul fixat.

Tot astfel merită să fie menţionaţi tov. Voinea Alexandru responsabilul brigăzii de la secţia fierebre, Dinu Constantin de la fermentaţia secundară, Chiruţ Eugenia prima maistoriţă în ţara noastră la fermentaţia primară, Minciu Teodor, Băzădan Ilie, Rotaru Constantin, Darka Ion, Drăgnea Ion, Popa Dumitru, Burdea Gh., Petrache Ioana şi mulţi alţii care depăşesc normele în mod regulat, reduc spargerile, întreţin utilajul în bună stare şi se menţin în fruntea acţiunii pentru realizarea în bune condiţiuni a sarcinilor de plan.

T. PREDESCU
Şeful producţiei din întreprinderea „Griviţa“-bere

Noi realizări obţinute de colectivul fabricii de produse zaharoase „Dezrobirea“

La fabrica „Dezrobirea“ întregul colectiv de muncitori, tehnicieni, ingineri şi funcţionari luptă pentru continua dezvoltare şi îmbunătăţire a procesului de producţie şi aplicarea metodelor înaintate sovietice, pentru asigurarea curăţeniei şi întreţinerea perfectă a maşinilor.

Astfel, prin folosirea pe scară largă a metodei de înaltă cultură in producţie Voroşin, s-au realizat economii în valoare de 4390 lei. Secţia caramele cu lapte de la unitatea II „Dezrobirea“ a realizat într-o singură lună economii de 7715 lei.

La secţia caramelaj, au existat la început numai două brigăzi Voroşin, iar acum se duce lupta pentru extinderea metodei pe întreaga secţie, adică organizarea a încă 10 brigăzi.

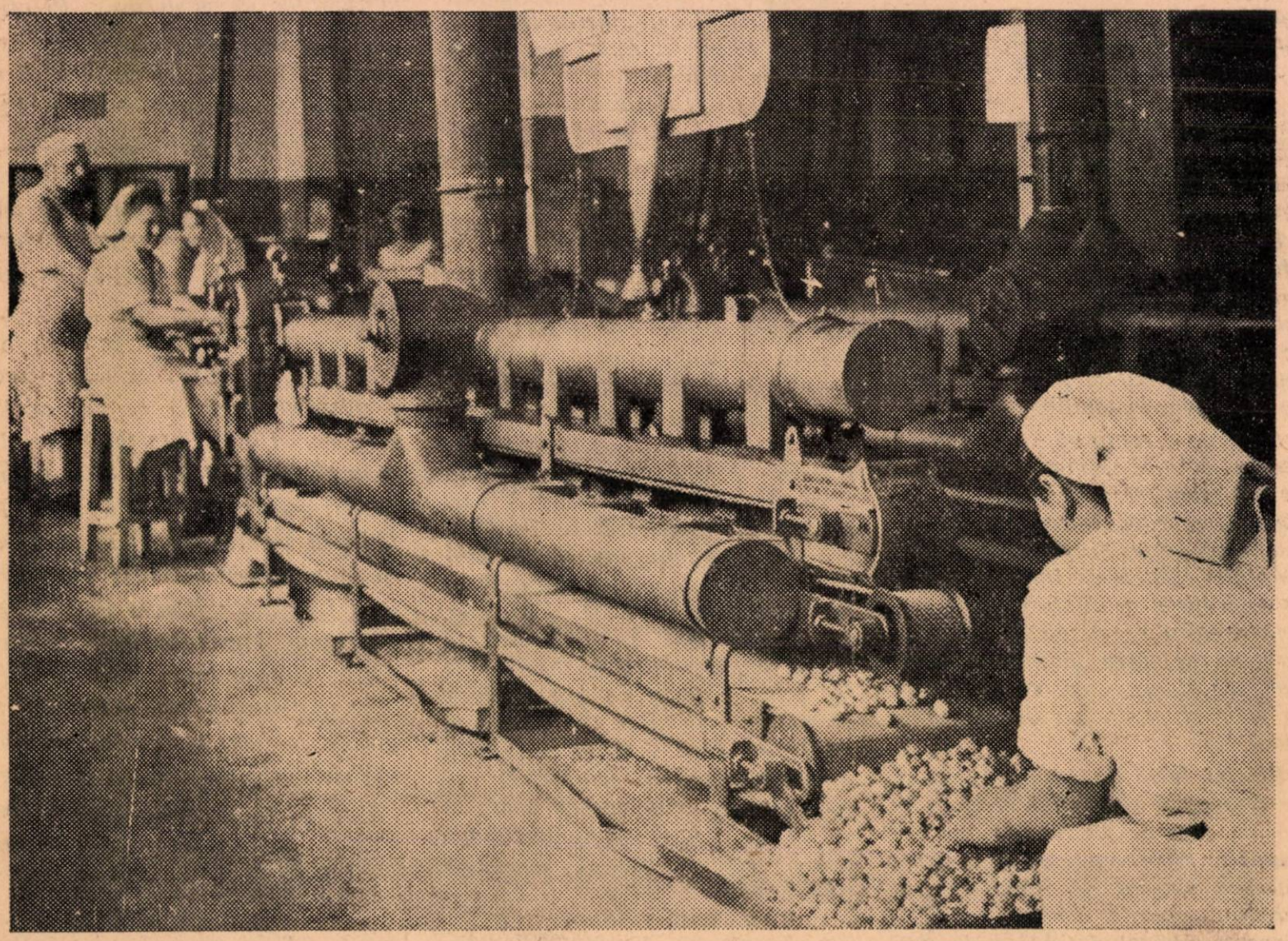
Printre realizările obţinute de muncitorii, tehnicienii şi inginerii noştri, se numără: aplicarea a 10 inovaţii şi înregistrarea a noi propuneri, realizarea unor noi şi variate sortimente, cum sînt bomboanele medicinale, malţ, negro, flavisept etc.

Prin înfiinţarea unui colectiv permanent de calitate şi a unui temeinic control tehnic, s-a îmbunătăţit simţitor calitatea produselor noastre.

Activitatea laboratorului chimic ajută foarte mult la cunoaşterea ştiinţifică a procesului tehnologic, la verificarea şi determinarea semifabricatelor şi a produselor finite. Aceste operaţii se făceau pînă acum un an în mod empiric, acum laboratorul constată şi sezisează la timp orice deficienţă.

Sprijinind iniţiativele şi sugestiile venite din masă, colectivul de conducere se preocupă ca în consfătuirile de producţie să scoată în evidenţă toate lipsurile, ajutând astfel la lichidarea lor cît mai rapidă.

Ing. PRAVDA VICTORIA
corespondentă



Maşina „hanzelă“ nr. 1 de la fabrica de produse zaharoase „Dezrobirea“

Mai multă atenţie exterioarelor şi incintelor întreprinderilor noastre

Grija pentru buna întreţinere a întreprinderilor nu trebuie să se limiteze numai la gospodărirea lor interioară. Fabricile noastre şi în deosebi cele din sectorul industriei alimentare sînt datoare să se preocupe şi de aspectul lor exterior. Cu cît curtea şi incinta unei fabrici sînt mai curate şi mai aspectuoase cu atît mai mult e o dovadă că în fabrica respectivă există o preocupare pentru asigurarea condiţiilor unor produse de calitate superioară.

La Abatorul din Bucureşti, spaţiile libere ale curţii au fost transformate în adevărate parcuri cu flori. In faţa secţiei de vite mari a fost amenajat un asemenea parc înconjurat cu o bordură de beton şi în mijloc cu un bazin şi o fîntînă arteziană. Sub brazii de curînd plantaţi sînt aşezate bănci unde muncitorii şi cei care ies din secţii la terminarea lucrului vin să se recreeze şi să se răcorească.

Alte peluze cu împrejmuiri de fier proaspăt vopsite sînt şi în faţa cabinetului medical, în faţa cantinei, în faţa sindicatului, în faţa chioşcului de ape minerale.

Se vede bine că conducerea Abatorului sprijină întreţinerea acestor parcuri. Ea foloseşte serviciile unui grădinar care stropeşte straturile de flori în fiecare zi.

Pentru o şi mai bună întreţinere a vegetaţiei care împodobeşte curţile abatorului, conducerea Abatorului Bucureşti a iniţiat în anul 1952 o seră de unde se obţin diferite specii de flori cu care se împrospătează straturile bine îngrijite din micile parcuri.

La fabrica de conserve „Filaret" există de asemenea grija pentru gospodărirea incintei fabricii. Cu tot spaţiul restrîns de care dispune această fabrică, ea a amenajat un mic parc cu flori care va servi ca decor pentru gazeta de perete ce se va confecţiona pe un fundament de zid şi care va fi aşezată în mijlocul acestui parc.

In vederea unei amenajări a incintei la un cît mai ridicat nivel artistic, delegaţi din partea fabricii au vizitat atelierele Griviţa Roşie, unde au făcut un schimb de experienţă, însuşindu-şi cîteva din procedeele folosite de ceferişti pentru cît mai buna întreţinere a incintei.

O altă fabrică despre care se pot spune lucruri bune în ce priveşte întreţinerea spaţiilor libere este şi fabrica de produse zaharoase „Bucureşti" unde se remarcă multă grijă în gospodărirea curţii, care este de o curăţenie exemplară, zidurile vopsite şi pe alocuri straturi de flori care dau întreprinderii un aspect gospodăresc.

Tot aşa şi la fabrica de conserve „Flora". Pe locul unde altă dată au fost gropi şi bolovani, acum s-a aşternut un pavaj drept. In faţa administraţiei e un mic parc bine întreţinut, care serveşte ca decor diverselor panouri şi vitrine cu produse, gazeta de perete etc.

Totuşi, conducerea fabricii Flora n-a perseverat pe această cale a înfrumuseţării aspectului exterior. Pavilionul construit chiar la intrare, a început să se ruineze fiind neîngrijit şi folosit ca magazie.

La fabrica „Cicoarea" deşi există multe posibilităţi de a amenaja şi întreţine parcuri cu flori şi verdeaţă, nu s-a făcut nimic în această privinţă. Există o singură porţiune verde la intrare care a fost cîndva îngrijită, dar acum e complet părăsită. In restul spaţiilor libere — şi sînt foarte multe — se văd bălării, iarbă crescută la întîmplare peste tot locul, iar acolo unde a fost pe vremuri o magazie, e o groapă pe care nimeni nu s-a gîndit s-o asaneze, pentru a folosi terenul în mod practic.

Cam acelaşi lucru se poate spune şi despre fabrica de ulei „Filimon Sîrbu". Aici te întîmpină chiar de la stradă o bordură cu flori amenajată în faţa fabricii, cu un gărduleţ frumos de fier, dar de care nimeni nu se ocupă, din care cauză bordura este veştejită, iar gărduleţul deteriorat. Sub pretextul că fabrica e în remont, nu se dă nici o atenţie spaţiilor libere, conducerea mulţumindu-se să facă faţă acestei probleme numai la intrare „unde vede toată lumea", pe cînd laturile din fund ale curţii sînt lăsate fără nici o îngrijire.

Pentru întreprinderile noastre buna întreţinere a incintelor trebuie să constituie o problemă permanentă a gospodăriei generale a întreprinderii. Prin grija arătată curţilor, prin amenajarea spaţiilor libere, prin întreţinerea curată a faţadelor şi a exteriorarelor, conducerile vor arăta că ştiu să administreze bunurile poporului ce le-au fost încredinţate, că simţul lor gospodăresc nu scapă din vedere nimic din ce poate alcătui o gospodărie chibzuită din toate punctele de vedere.

Din realizările colectivului fabricii de zahăr „Ilie Pintilie"-Roman

Consfătuirile de producţie sînt un factor important în lupta pentru realizarea unui progres efectiv în viaţa unei întreprinderi industriale. In întreprinderea noastră, consfătuirile de producţie au constituit totdeauna un ajutor preţios dat colectivului în munca pentru realizarea şi depăşirea sarcinilor de plan.

De curînd a avut loc în întreprinderea noastră o nouă consfătuire de producţie la care s-au examinat problemele vitale ale viitoarei campanii de lucru, ţinîndu-se seama de sarcinile trasate sectorului industriei alimentare prin hotărîrile plenarei C.C. al P.M.R. din august 1953 de a se asigura oamenilor muncii cît mai multe produse şi de calitate cît mai bună.

Înainte de ținerea acestei adunări generale, problemele înscrise pe ordinea de zi au fost prelucrate în grupe și secții sindicale. de unde au pornit observațiile și sugestiile cele mai bune pentru lichidarea lipsurilor și îmbunătățirea muncii și pentru stabilirea unor angajamente concrete.

Au fost discutate și dezbătute pe larg problemele de producție, reparațiile capitale ale întreprinderii, contractările și însămînțările de sfeclă etc. Din aceste discuții a rezultat că planul de remont a fost realizat lunar conform prevederilor, cu toate că un număr important de muncitori au avut sarcina de a sprijini pe teren campania de însămînțări.

Cu acest prilej s-au adus critici unor întreprinderi care nu au livrat în termen materialele necesare lucrărilor de remont, producînd greutăți serioase în terminarea lucrărilor pentru renovarea instalațiilor.

Mult interes au stîrnit discuțiile în legătură cu felul cum se desfășoară întrecerea socialistă. Consfătuirea de producție a servit ca bază de plecare pentru noi angajamente luate de întregul nostru colectiv în vederea întîmpinării măreței aniversări de la 23 August.

Conducerea întreprinderii și-a luat angajamente în ce privește îndeplinirea planului de remont în cele mai bune condiții, sprijinirea întrecerii socialiste și extinderea ei în masa salariaților cu încă 45 la sută, extinderea muncii în acord stimularea inovatorilor și raționalizatorilor ridicați din rîndurile muncitorilor, tehnicienilor și inginerilor noștri, precum și luarea unor măsuri practice pentru buna desfășurare a întreținerii culturilor sfeclei de zahăr și organizarea rațională a recoltării și recepționării acestei producții.

Inovațiile reprezintă un capitol însemnat în lupta colectivului pentru o producție sporită și de calitate superioară. Încă de la începutul acestui an au fost înregistrate pentru primul semestru 52 propuneri, din care 36 au fost rezolvate, iar 16 sînt încă în studiu. Propunerile adoptate reprezintă munca și sugestiile a 20 muncitori și 13 tehnicieni și ingineri, care au primit recompense în valoare de peste 22.000 lei.

Dintre cei care au făcut propuneri interesante care au și fost introduse în producție sînt și tovarășii Leancă Vasile care a construit un aparat de vulcanizat fiind premiat pentru această lucrare cu 700 lei și Cabicar Iosif sudor, care a prezentat lucrarea „Imbunătățirea sistemului de încălzire cu păcură", deasemenea recompensată.

Imbunătățindu-și necontenit munca și creind condițiile optime pentru realizarea sarcinilor de plan, colectivul fabricii de zahăr „Ilie Pintilie" din Roman a întîmpinat sărbătoarea eliberării patriei noastre cu noi și importante succese în producție.

PĂDURARU DUMITRU
corespondent

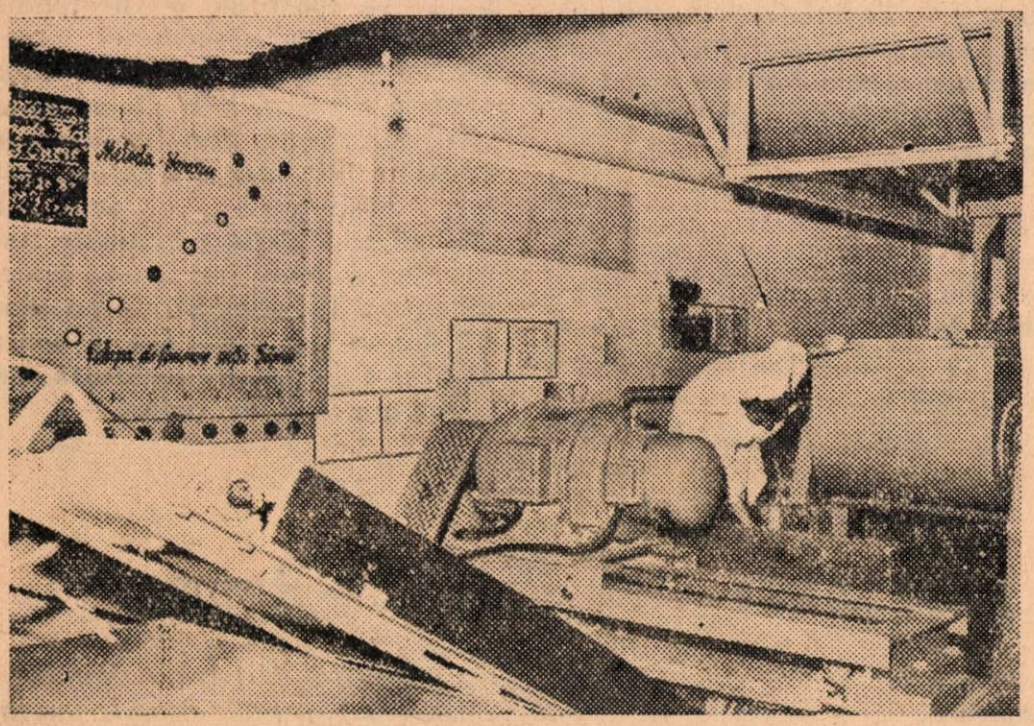
Succesele colectivului de la fabrica „Apollo"-Galați

Muncind cu avînt sporit, muncitorii, tehnicienii și funcționarii întreprinderii „Apollo" Galați au înregistrat noi realizări în producție în perioada 1—30 iunie, reușind să îndeplinească planul global și valoric cu 101,15 la sută.

Colectivul de muncitori de la secția glicerină este fruntaș pe secții. El a depășit planul cu 42 la sută. La secția săpun și lumînări planul a fost îndeplinit cu 100 la sută. Aici, fruntașii întrecerii socialiste: Vîrlan Filip, Chirilă Dumitru, Nicolau Ionel, Iordache Mihai, Nicolaie Vasile, Manea Eftimie și Horinceanu Constantin, au fost din nou în frunte, depășind norma între 31 și 51 la sută.

Muncind cu chibzuință, dînd tot odată produse de bună calitate și organizîndu-și mai bine munca, colectivul nostru a realizat o economie pe întreaga întreprindere de lei 42.335.

BODUR VASILE
corespondent



Secția de finisare la o fabrică de săpun.

Lucrări de specialitate (în limba rusă) ce pot fi consultate la biblioteca Ministerului Industriei Alimentare

SECTORUL PÎINE

A. N. Romanov: Păstrarea pîinii. Moscova 1953 Edit. Ind. Alim. 107 pagini.

I. E. Mambris, A. P. Demidov: Controlul procesului tehnologic la mori. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Lit. Tehnică şi Economică 134 pagini.

A. S. Ghinzburg: Indrumător tehnic pentru fochiştii cuptoarelor de pîine. Moscova, 1950. Ed. Ind. Alim. 98 pagini.

R. G. Saracev: Materia primă pentru producţia de panificaţie. Moscova 1953 Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alim. 44 pagini.

P. A. Voitkovskii, T I. Polutornova: Regimul sanitar al industriei de panificaţie. Moscova 1953 Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alim 62 pagini.

B. A. Nicolaev: Calculul şi controlul randamentelor produselor de panificaţie. Moscova 1953. Ed. Ind. Alimentare 88 pagini.

A. G. Kulman: Coloizii în coacerea pîinii. Moscova 1953. Ed. Ind. Alimentare 246 pagini.

SECTORUL CONSERVE

I. S. Kagan: Pregătirea ambalajelor de sticlă pentru conserve în vederea umplerii lor. Moscova 1951. Ed. Ind. Alimentare 72 pagini.

A. Ia. Cernoivanik: Utilajul tehnologic al întreprinderilor pentru prelucrarea fructelor şi legumelor. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Comerţ, 520 pagini.

SECTORUL ZAHĂR

F. B. Grigoriev: Utilajul pentru fabricarea prăjiturilor uscate şi a bomboanelor. Moscova, 1953. Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alimentară, 136 pagini.

Lucrări vol. VIII privitoare la fabricarea caramelelor şi bomboanelor. Moscova Ed. Ind. Alimentare. 271 pagini.

Lucrări vol. II: Păstrarea şi tehnologia prelucrării sfeclei de zahăr. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alimentară. 280 pagini.

N. V. Karpenko: Cultura sfeclei de zahăr pentru sămînţă. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Lit. agricolă. 252 pagini.

SECTORUL TUTUN

Prof. A. P. Smirnov: Principiile tehnologiei prelucrării industriale a tutunului.

SECTORUL FERMENTATIVE-BĂUTURI

N. A. Bakanov: Călăuza asupra producţiei de amidon şi melasă. Moscova 1952. Ed. Ind. Alimentare 375 pagini.

I. I. Prostoserdov: Defectele vinurilor fabricate din struguri şi îndreptarea lor. Moscova 1947. Ed. Ind. Alim. 53 pagini.

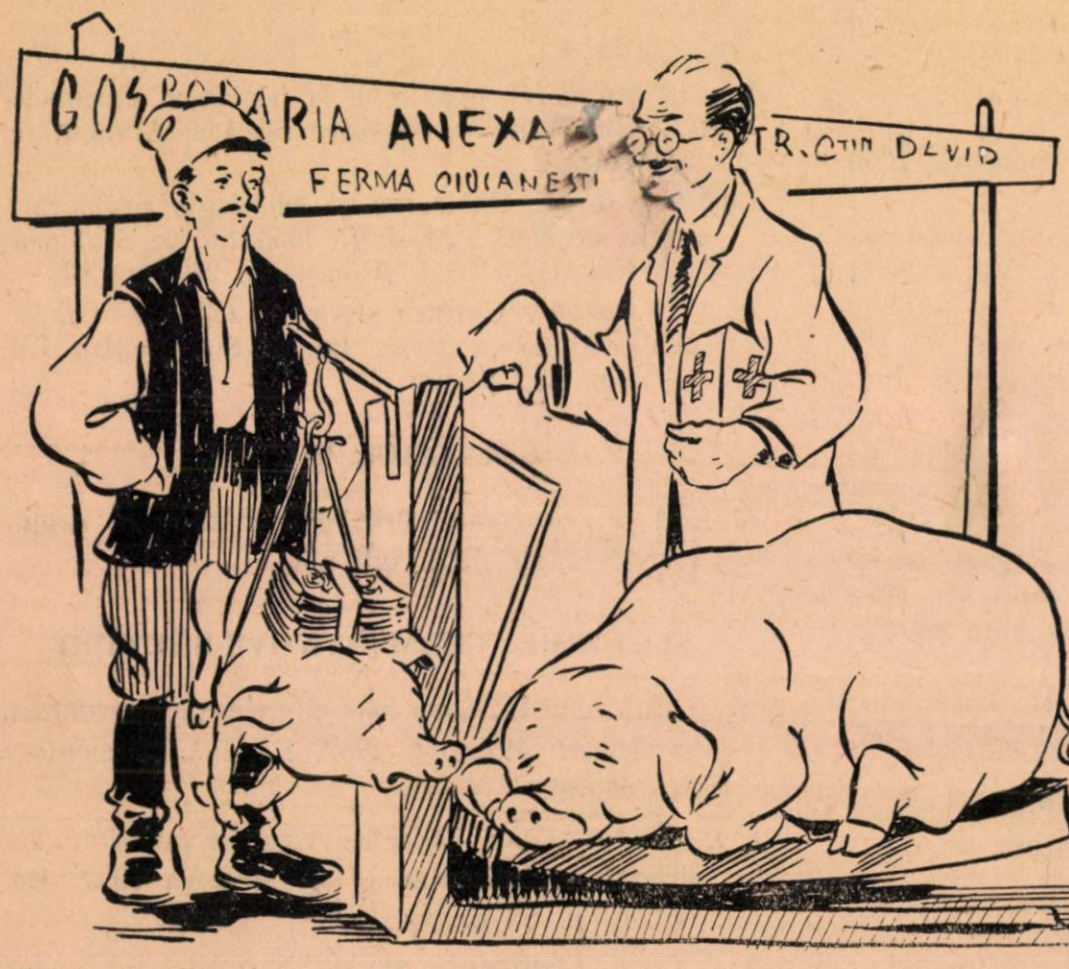
S. I. Pronin: Fermenţii amilolitici şi rolul lor în industria alimentară. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alimentară. 220 pagini.

I. G. Gritine ş. a.: Tehnologia fabricării băuturilor alcoolice. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alimentară. 512 pagini.

V. M. Platovsskaia: Fabricarea sucurilor şi extracţia lor din fructe. Moscova 1953. Ed. de Stat pentru Ind. Uşoară şi Alimentară. 80 pagini.

Lucrări vol. III: Materia primă, tehnologia şi controlul în producţia berei. Moscova 1953. Ed. Ind. Alimentare. 142 pagini.

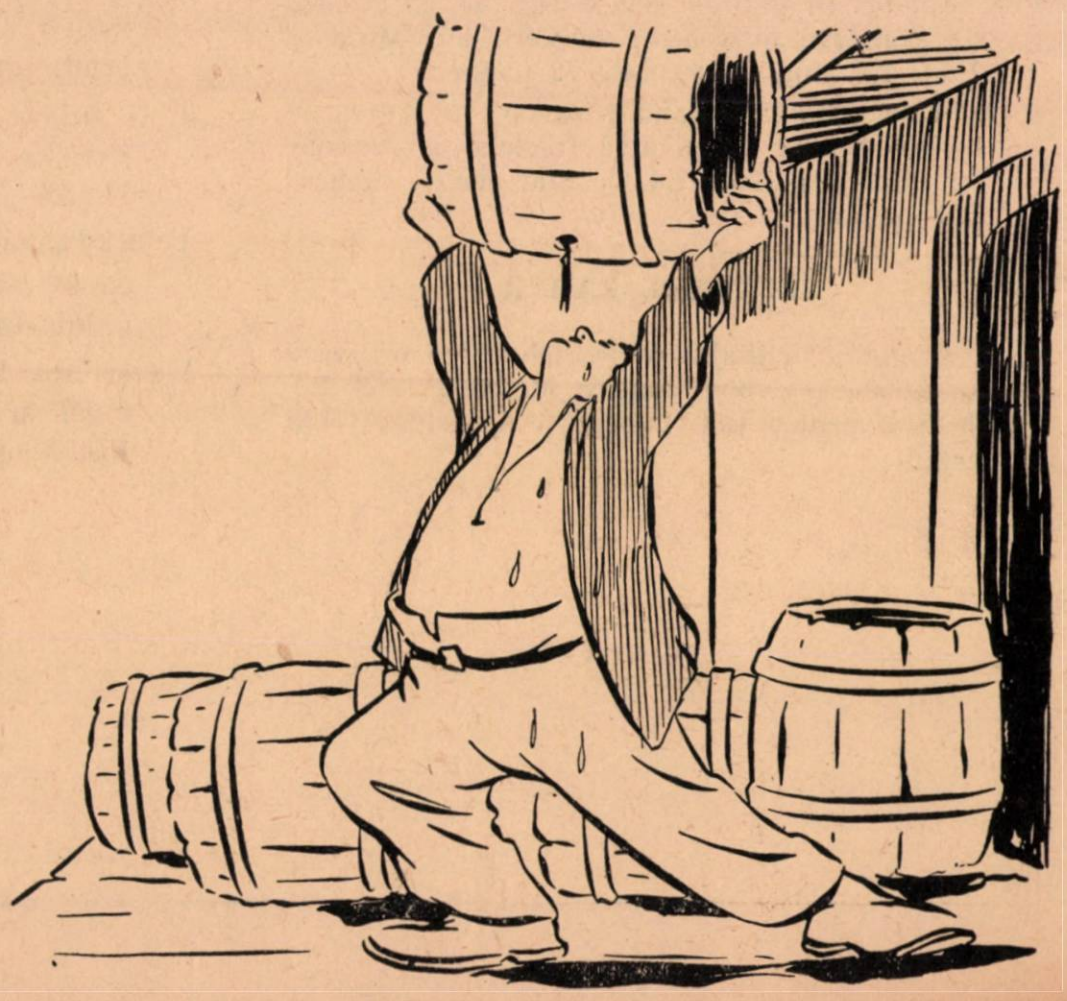
Colțul SATIRIC



Ionescu Nicolaie fostul administrator al fermei Ciocănești aparținînd fabricii „Constantin David", schimba porcii grași ai fermei (avînd aprobarea tacită a medicului veterinar Timofte Ștefan) cu porci sfrijiți ai particularilor.

PORCUL SLAB CĂTRE PORCUL GRAS :

— „Văzui și eu caricatura
Și le-am distins la toți figura ;
De-aceea zic, ca să se știe :
Mai rar așa o porcărie !"



Popa Costin de la secția tragere a fabricii de bere „Griviță" bea uneori fără măsură.

După-a lui părere,
Treaba merge-așa :
Cînd nu trage bere,
Trage la măsea.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiţi şi răspîndiţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:
Bucureşti. - Calea Victoriei Nr. 63-69.
Telefon 4.15.95.

E 2035/2
a 1-2

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
TAUSCH - CMEHA

E 2035/B

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 8 1954

Országos Műszaki Könyvtár BUDAPEST

SUMAR

pag.

* * * Să luptăm pentru îmbunătăţirea calităţii pîinii 3

Ing. V. SETLACEK: Sisteme raţionale de răcire a încăperilor frigorifere 6

Dr. I. STERNLIEB: Pierderile determinate în procesele de extracţie şi de purificare la fabricarea zahărului 10

Ing. I. IVANOV: Experienţa sovietică — sprijin preţios în activitatea Institutului de cercetări alimentare 13

DIN EXPERIENŢA U.R.S.S.

S. V. BUŞUEV: Prepararea continuă şi introducerea drojdiilor în linurile de fermentare 15

INOVAŢII ŞI INOVATORI

* * * Dispozitiv pentru amorsarea rapidă a pompei centrifuge 17

pag.

* * * Un dispozitiv pentru înlocuirea bucşelor 19

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

* * * Contribuţia întreprinderii „7 Noiembrie“ la sporirea producţiei bunurilor de larg consum 21

* * * Intensificarea întrecerii socialiste la fabrica „Colentina“ 23

* * * „13 Decembrie“ — o fabrică fruntaşă 25

* * * Folosirea resurselor interne la fabrica de ulei „Argus“-Constanţa 27

* * * Pentru o mai bună desfăşurare a muncii colectivului de la fabrica de bere „Azuga“ 30

COLŢUL SATIRIC.

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 10447

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

* * * Бороться за улучшение качества хлеба 3

Инж. В. СЕТЛАЧЕК: Рациональные методы охлаждения холодильных помещений 6

Д-р И. ШТЕРНЛИБ: Установленные потери во время экстрактивного и очистительного процесса при выработке сахара 10

Инж. И. ИВАНОВ: Советский опыт — ценная помощь в работе Научно-Исследовательского Института пищевой промышленности 13

ИЗ ОПЫТА СССР

С. В. БУШУЕВ: Непрерывное приготовление и подача дрожжей в бродильные чаны 15

стр.

НОВООВВЕДЕНИЕ И НОВАТОРЫ

* * * Приспособление для быстрой зарядки центробежного насоса 17

* * * Приспособление для замена втулок 19

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

* * * Вклад предприятия „7 Ноября“ в дело увеличения производства товаров широкого потребления 21

* * * Расширение социалистического соревнования на заводе „Колентина“ . . 23

* * * „13 Декабря“ — передовой завод . 25

* * * Использование внутренних рессурсов на маслобойном заводе „Аргус“–Констанца 27

* * * Для лучшей работы коллектива пивоваренного завода „Азуга“ 30

УГОЛОК САТИРЫ

Să luptăm pentru îmbunătăţirea calităţii pîinii

În anii din urmă, industria panificaţiei a realizat o serie de succese pe linia fabricării de produse noi, iar unele întreprinderi şi-au îmbunătăţit simţitor calitatea produselor.

Astfel s-au produs sortimente noi, ca: pîine intermediară fabricată din făină de grîu de extracţie 75%, pîine neagră cu calciu, pîine albă în formă, colaci moldoveneşti, lipii, brioşi, împletituri, franzeluţe, cornuri cu zahăr şi ulei etc.

Printre unităţile care au îmbunătăţit calitatea produselor fabricate, prin măsuri tehnico-organizatorice, putem cita: întreprinderile de panificaţie Sibiu, Cluj, Iaşi, Tg. Mureş, fabricile „Pionierul" „11 Iunie" şi altele.

La fabrica „Pionierul" conducerea întreprinderii, cu sprijinul sindicatului a luat măsuri tehnico-organizatorice care să ducă la un produs finit de bună calitate. Recepţia făinii se face de laboranţi la producător. Aceştia refuză recepţionarea făinii necorespunzătoare. Depozitarea materiei prime se face pe grătare, stivele fiind clădite reglementar iar numărul sacilor suprapuşi nedepăşind limita fixată de STAS. Sorturile de făină după omogenizare, sînt analizate înainte de introducerea în fabricaţie, iar rezultatele analizelor sînt comunicate tehnicienilor şi meşterilor de fabricaţie care ţin seama de ele în conducerea procesului de producţie.

Procesul tehnologic localizat la specificul şi posibilităţile întreprinderii este urmărit în mod riguros de la cernere pînă la coacere. Timpii, temperaturile, consistenţa precum şi caracteristicile fizico-chimice (aciditate, umiditate, etc.) sînt urmărite pe faze de producţie şi înregistrate în evidenţe. Conducerea întreprinderii s-a preocupat de asigurarea aparatajului de control. Instrucţiunile tehnologice, standardele şi normele interne sînt cunoscute şi respectate de tehnicieni, meşteri şi brigadieri.

Controlul tehnic asupra calităţii făinii şi încadrarea ei în categoria respectivă se face de către muncitori şi tehnicieni cunoscători. Constatările acestora sînt comunicate imediat meşterilor de fabricaţie şi ele constituie un factor pozitiv în acţiunea de îmbunătăţire a calităţii pîinii. Depozitarea pîinii pe rastele, respectarea timpilor de răcire, aşezarea reglementară la transport, fac ca la consumatori să ajungă produse de bună calitate.

Nu acelaşi lucru se poate afirma despre întreprinderile de panificaţie din Ploeşti, Bacău, Brăila, Craiova, Tîrgovişte, Vatra Dornei, fabricile de pîine „N. Bălcescu" şi „Inainte" — Bucureşti şi altele care nu se preocupă suficient de calitate şi continuă să fabrice pîine de calitate slabă, urîtînd prin aceasta prea puţină grijă pentru oamenii muncii care o consumă.

Intreprinderea de panificaţie nr. 1 din Bacău a livrat pîine cu gust acru, cu aciditatea şi umiditatea crescută mult faţă de limitele maxime aprobate prin Stas. Din totalul buletinelor de analiză executate la această întreprindere în trimestrul II/954, 25% arată pîine necorespunzătoare. Din acelaşi buletine de analiză rezultă că la STAS 878-49 (extracţie 0...90%) aciditatea a crescut pînă la 9,2 grade, în loc de maximum 6, iar la extracţie 0...30% pînă la 6 grade, în loc de maximum 3.

La întreprinderea de panificaţie nr. 2 din Tîrgovişte, secţia nr. 7 s-a pus în fabricaţie o făină cu procentul de gluten sub prevederile Stas-ului. Aceiaşi lipsă de interes pentru depozitarea făinii şi păstrarea calităţii necesare se observă şi la secţia nr. 2 care nu stivuieşte sacii, ci îi aşează lipiţi de pereţi, fără spaţii de aerisire între ei.

Brutăria din Govora a livrat pîine rece, cu lipituri şi crăpături mari, iar în procesul de fabricaţie a introdus sare nedizolvată şi nefiltrată, permiţînd astfel includerea de corpuri străine în produs.

Am putea cita şi alte exemple de acest fel, exemple care arată că în unele întreprinderi de panificaţie, conducerea şi tehnicienii acestora dau o insuficientă atenţie problemei calităţii pîinii.

Cauzele principale care determină calitatea inferioară a pîinii sînt următoarele:

1. Recepţia făinii la mori se face numai ocazional de delegatul beneficiarului. Din această cauză se primeşte făină prezentînd următoarele neajunsuri:

— conţinut de tărîţe mai mare decît cel prevăzut, gradul de extracţie fiind depăşit;

— umiditate şi aciditate mai mari decît cele admise;

— gluten de calitate inferioară şi necorespunzătoare categoriei I-a definită de STAS 90-50;

— procentul de impurităţi (mălură, secară, rapiţă, orz, boabe germinate, măzăriche, neghină etc.), mai mare decît limita fixată.

Pe de altă parte făina este introdusă uneori în fabricaţie fie nematurizată, cum este cazul întreprinderii „Steagul Roşu" (adică înaintea scurgerii

timpului de depozitare fixat ca termen minim pentru maturizare) fie neomogenizată (provenind din loturi diferite de grîu, neamestecate în silozuri).

La transport, nu se iau totdeauna măsuri satisfăcătoare care să ferească materia primă de umezire. Depozitarea făinii se face de către unele brutării în magazii umede, neaerisite şi neîncălzite, direct pe pardoseală şi nu pe grătare, nelăsîndu-se spaţii intermediare pentru aerisire, ca de pildă la întreprinderile „N. Bălcescu" şi „Avram Iancu" din Bucureşti.

Cele arătate mai sus determină ca făina introdusă în fabricaţie să difere calitativ de la un lot la altul şi chiar de la sac la sac.

La introducerea în fabricaţie a făinii, nu se face amestecarea diverselor calităţi existente în magazie, deşi aceasta se poate realiza într-o bună măsură pe baza experienţei maiştrilor, fără determinări de laborator.

In numeroase brutării făina nu este cernută înainte de introducerea ei în fabricaţie, deşi cernerea se poate face şi manual, în lipsa unor cernătoare mecanice. In această situaţie sînt unele secţii din cadrul trustului de panificaţie Oradea.

Din lipsă de laboratoare, materiile prime şi auxiliare nu sînt recepţionate şi analizate în conformitate cu standardele în vigoare, înainte de introducerea lor în fabricaţie.

2. Procesul tehnologic în unele întreprinderi nu este urmărit suficient.

Fabricaţia propriu zisă a pîinii prevede un proces tehnologic unic, pentru toate întreprinderile de panificaţie, pe care acestea însă nu l-au adaptat la specificul corespunzător volumului producţiei şi stării utilajelor existente.

Brutăriile nu dispun întotdeauna de standardele de stat şi normele interne în vigoare, iar acolo unde se găsesc nu sînt cunoscute de toţi tehnicienii întreprinderii. Ca urmare, procesul tehnologic se desfăşoară în bună parte la întîmplare, cum este cazul întreprinderilor din Constanţa, Craiova etc.

Determinarea cantitativă a materiei prime introdusă în fabricaţie se face prin apreciere chiar şi în fabricile mari, din cauza lipsei de dozatoare (cîntare, vase gradate, densimetre etc.) Aşa se explică faptul că făina introdusă nu se cîntăreşte, unitatea de măsură fiind sacul, iar cantitatea de apă introdusă în fabricaţie se măsoară cu căldarea şi nu cu vase gradate. Totodată prin manipularea neîngrijită a căldărilor, se pierd cantităţi variabile de apă. Ori e ştiut că variaţia cantităţii de făină şi apă are o influenţă deosebită asupra consistenţei aluatului.

In majoritatea brutăriilor sarea se introduce în aluat fără a fi în prealabil dizolvată. Acolo unde se practică dizolvarea, densitatea soluţiei obţinută este variabilă, ea neputînd fi determinată deoarece întreprinderile au neglijat să-şi procure densimetre care sînt accesibile la preţuri reduse. Chiar acolo unde soluţia de sare are concentraţia indicată, ea nu este strecurată, astfel încît impurităţile ce se găsesc în sare pătrund şi în aluat.

Determinarea temperaturii făinii, apei, maielei, aluatului, a mediului ambiant în care este condus procesul tehnologic, nu se face din lipsă de termometre pe care întreprinderile au neglijat să şi le procure, deşi au această posibilitate. Din acest punct de vedere trebuie criticată situaţia existentă la unităţile Trusturilor de panificaţie Craiova, Ploeşti, Bacău.

In numeroase întreprinderi procesul de fermentaţie este scurtat în detrimentul calităţii — în mod voit — fie prin introducerea apei cu o temperatură mai mare decît cea normală, fie prin introducerea unei cantităţi mai mari de drojdie sau de maia, fie prin scurtarea timpilor tehnologici. Prin aceasta se urmăreşte realizarea unor norme mai mari fără a se ţine seama de calitatea produselor.

Durata diferitelor faze ale procesului tehnologic se poate urmări în baza timpilor stabiliţi de reţetă, dar în acest scop sînt necesare ceasornice pe care o parte a întreprinderilor au neglijat de asemenea să şi le procure.

In mod sistematic în unele fabrici de pîine şi brutării, procesul tehnologic este grăbit în ultimele zile ale săptămînii, în scopul asigurării cantităţilor de pîine pentru zilele de sărbătoare, cum se procedează la întreprinderea „Sănătatea" din Bucureşti. Aceasta face ca pîinea să fie insuficient frămîntată sau coaptă, avînd miezul lipicios şi umed la pipăit, iar coaja cu băşici sau crăpături.

In unele fabrici de pîine se constată şi lipsa de grijă pentru buna întreţinere a utilajului. Calitatea slabă a pîinii este determinată şi de acest factor. Necurăţirea meselor de lucru şi a marginilor coveţilor permite depozitarea de resturi de aluat care la o nouă frămîntare sînt introduse sub formă de cocoloaşe în produs.

Datorită lipsei laboratoarelor în unele brutării nu se determină aciditatea care trebuie să fie cunoscută în decursul proceselor de producţie pe diverse faze, pentru a se putea asigura un produs finit de calitate. Pentru determinarea acidităţii este necesar un minim de cunoştinţe şi un aparataj foarte simplu (un cîntar farmaceutic şi o biuretă pentru titrare).

Depozitarea şi transportul produselor finite la unele întreprinderi se face în condiţii necorespunzătoare.

Sînt unele fabrici de pîine şi brutării unde controlul tehnic asupra calităţii nu se face pe faze.

Deşi în brutării există comisii care au sarcina de a controla şi recepţiona pe calităţi produsul finit, în nenumărate cazuri activitatea acestor comisii este cu totul nesatisfăcătoare. Ea se rezumă la înscrierea formală a categoriei de calitate a pîinii fabricate, adică înregistrează în mod birocratic circa 80—90% din cantitatea de pîine, ca fiind de calitatea I-a. Pentru exemplificare citãm Trustul Oradea unde aprecierea pe calităţi este nereală.

In lupta pentru îmbunătăţirea calităţii produselor trebuie să crească spiritul de răspundere personală a tuturor celor care, de la organele de conducere pînă la ultimul muncitor îşi dau contribuţia pentru realizarea planului de producţie.

Conducerea întreprinderilor de panificaţie trebuie să ia asemenea măsuri tehnico-organizatorice, care să ducă la continua îmbunătăţire a pîinii.

Trebuie să se asigure respectarea standardelor şi normelor interne obligatorii, a instrucţiunilor tehnologice, să se întărească necontenit controlul tehnic calitativ, care trebuie exercitat nu numai pe anumite faze ale procesului de fabricaţie, ci şi pe toată durata şi pe întreg parcursul acestui proces

Conducerile întreprinderilor de panificaţie trebuie să încredinţeze posturile de controlori ai calităţii producţiei unor muncitori şi tehnicieni de răspundere, temeinic pregătiţi pentru această sarcină.

O recepţionare conştiincioasă a făinii, întocmirea unui proces tehnologic adaptat specificului unităţii respective şi calităţii pîinii, urmărirea strictă a prevederilor procesului tehnologic, procurarea unor utilaje simple de dozare şi control, gospodărirea spaţiului, crearea de depozite, confecţionarea de grătare, respectarea normelor de igienă etc., toate acestea se pot realiza prin îndrumare şi control permanent, paralel cu o muncă susţinută de ridicare a spiritului de răspundere.

Lupta pentru a pune la dispoziţia consumatorilor produse mai multe şi de calitate cît mai bună, trebuie să constituie o sarcină permanentă pentru muncitorii din industria panificaţiei, spre a contribui astfel la traducerea în viaţă a hotărîrilor Plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din august 1953.

¡Cresc necontenit sortimentele în industria pîinii şi a pastelor făinoase.

Sisteme raţionale de răcire a încăperilor frigorifere

Ing. V. SETLACEK
I. I. S. Frigotehnica

In mod curent numim încăperi frigorifere, încăperile izolate atît termic cît şi împotriva trecerii vaporilor de apă faţă de mediul înconjurător, încăperi înzestrate cu instalaţii capabile să creeze condiţiile de temperatură şi umiditate optime pentru prelucrarea şi păstrarea diferitelor produse.

Incăperile frigorifere trebuie să corespundă diferitelor produse şi procese tehnologice la care acestea sînt supuse, iar funcţionarea lor depinde de o întreagă serie de condiţii tehnice cum ar fi de exemplu:

— materialele de construcţie şi izolaţie disponibile în regiune, solul regiunii, posibilităţi de alimentare cu apă şi calitatea apei, sursa de energie disponibilă, posibilităţile de exploatare care sînt în funcţie de pregătirea mecanicilor, regimul de lucru al complexului etc.

Bine înţeles că toate adaptările enumerate mai sus au ca scop reducerea preţului prelucrării şi păstrării produselor adică realizarea unor încăperi frigorifere cu investiţii cît mai reduse, care să necesite un cost de exploatare cît mai scăzut.

In momentul de faţă se tinde la părăsirea tipurilor de antrepozite generale, care realizează în încăperile lor frigorifere o mare gamă de temperaturi şi umidităţi, corespunzătoare unui sortiment variat de produse. Se dă în schimb preferinţă antrepozitelor speciale, destinate numai anumitor produse, aceste antrepozite avînd la rîndul lor încăperi separate pentru prelucrare şi pentru depozitare.

In felul acesta se obţin un număr de avantaje din care trebuie să amintim:

a) In timp ce la antrepozitele generale instalaţiile încăperilor frigorifere se dimensionau pentru condiţiile cele mai grele de exploatare fără ca ele să fie utilizate în majoritatea cazurilor la capacitatea maximă, la antrepozitele speciale, instalaţia corespunde totdeauna condiţiilor de funcţionare, iar valoarea investiţiilor nu mai este mărită inutil de un utilaj neîntrebuinţat.

b) Acelaşi avantaj rezultă şi din separarea încăperilor de prelucrare de acelea de depozitare. Astfel, înlăturîndu-se necesitatea de a prelucra un anumit „rulaj" în spaţiile de depozitare, se reduce puterea instalaţiilor frigorifere a acestor spaţii la aproximativ a şasea parte, iar prelucrarea se face în încăperi cu instalaţii adecvate acestei operaţiuni, instalaţii care nu funcţionează decît atunci cînd este necesar să se facă prelucrări.

Trebuie studiate deci serios datele statistice referitoare la cantitatea de produse ce poate fi colectată şi la perioada de colectare, spre a se dimensiona corect capacitatea de prelucrare şi de depozitare a antrepozitelor.

c) Separarea prelucrării de depozitare duce la îmbunătăţirea calităţii produselor, factor foarte important dacă se ţine seama de necesitatea unei bune prezentări a produselor conservate la frig.

Micşorarea costului investiţiilor se mai poate realiza şi prin utilizarea de aparate şi instalaţii cu randament cît mai ridicat, adaptabile produsului în cauză. Astfel, nu trebuie desconsiderate posibilităţile de a răci încăperile cu ajutorul instalaţiilor cu gheaţă cu sare (sistem ing. Kleimonov) care au dat rezultate foarte bune la răcirea încăperilor frigorifere de pe vasele pescăreşti şi a vagoanelor c. f.

In cazul temperaturilor scăzute cînd produsele permit răcirea în curent de aer, este indicat să se utilizeze răcitoare de aer care măresc transmisia de căldură a aparatelor de cel puţin patru ori şi micşorează astfel suprafeţele de schimb de căldură, ieftinind costul instalaţiei.

Pentru răcitoarele de aer care lucrează cu temperaturi de evaporare scăzute, sînt indicate răcitoare în cascadă, sistem Kobulaşvili, cu randament ridicat şi mai puţin sensibile la şocurile de

căldură. Răcirea încăperilor frigorifere cu aer rece se poate face fie utilizînd un singur răcitor pentru mai multe încăperi, fie prevăzînd un răcitor pentru fiecare încăpere. Sistemul al doilea, mult mai costisitor, are avantajul că nu amestecă aerul din diferitele încăperi, fapt nepermis atunci cînd se depozitează produse cu mirosuri mai pronunţate. Deoarece însă, la antrepozitele destinate numai unui anumit produs această problemă nu se mai pune, se extinde sistemul cu răcitor central şi cu canale de aer, avînd ramificaţii în diferitele încăperi.

In antrepozitele frigorifere din Uniunea Sovietică se construiesc în ultima vreme canale de aer cilindrice, confecţionate din tablă galvanizată, ceea ce permite micşorarea secţiunii de trecere putîndu-se lucra cu viteze mai mari pentru aer, secţiunea circulară reducînd pierderile de presiune pe conducte. La aceste instalaţii aerul poate fi introdus prin guri sub formă de anemostate sau prin difuzoare orizontale, care aruncă pe lîngă tavan un jet orizontal de aer rece. Cu toate avantajele pe care le oferă sistemele de răcire cu răcitor de aer, ele nu pot fi utilizate totdeauna deoarece intensifică evaporarea apei din produse şi produce astfel scăderi de greutate şi scăderea calităţii produselor. Acest lucru se întîmplă mai ales la încăperile de depozitare pe lungă durată, unde se impune sistemul de răcire cu elemente de perete şi de tavan. Bine înţeles că nici acest sistem de răcire nu împiedică pierderile de greutate, motiv pentru care este necesar, în acest caz, să se studieze judicios amplasarea elementelor de răcire.

Din studiile făcute de D. G. Rintov a reieşit că la încăperile de depozitare prevăzute numai cu elemente de răcire de tavan, se pierde pentru fiecare calorie ce trece prin pereţi, 0,00015 kg carne. Pentru un antrepozit de aproximativ 3000 m. p. aceste pierderi duc la 12.000 kg. pierderi anuale, pierderi cu atît mai importante cu cît ele sînt legate şi de scăderea calităţii cărnii.

Micşorarea acestor pierderi nu se poate realiza decît prin răspîndirea uniformă a elementelor de răcire pe suprafeţele de pătrundere a căldurii, ceea ce împiedică căldura pătrunsă să fie în contact cu produsele.

Soluţionarea perfectă a acestei probleme s-ar face numai prin realizarea unei mantale de aer condiţionat, la o temperatură cît mai apropiată de cea din încăpere care să înconjoare încăperea frigoriferă. Problema este în curs de studiu în institutele de proiectare sovietice.

Dificultatea de bază la răcirea încăperilor cu elemente de perete, constă în aceea că nu se poate face o reglare a umidităţii, decît prin introducerea de aer din exterior, operaţie nerecomandabilă şi greu de executat.

In răcitoarele de aer reglarea umidităţii se face uşor prin răcirea aerului sub temperatura de introducere în cameră şi reîncălzirea lui în post-încălzitoare cu saramură caldă (+20 — +25°C). De aceea răcirea prin răcitoare de aer se impune mai ales în încăperile de prelucrare unde umiditatea joacă un rol important. De asemenea, răcitoarele de aer au luat o mare dezvoltare la încăperile de fermentare unde se produc degajări de vapori.

Pentru încăperile de fermentare a brînzeturilor se utilizează răcitoare de tip aeroterm, formate din baterii de serpentine îmbrăcate în carcase şi montate la perete, aerul fiind vehiculat peste serpentine cu ajutorul ventilatoarelor. Cu tot adaosul de căldură datorit ventilatoarelor, sistemul este indicat, întrucît în afara avantajelor arătate mai sus, asigură şi o temperatură uniformă în încăperi.

Pentru încăperile de prelucrare se recomandă construcţiile sub formă de tuneluri, cu răcitor de aer. Prin mărirea vitezei aerului faţă de produse se asigură în tunelurile de prelucrare (tuneluri de refrigerare şi de congelare rapidă) o bună transmisie de căldură, ceea ce reduce simţitor durata de prelucrare. In asemenea tuneluri se pot refrigera şi congela o mare varietate de produse, începînd cu carnea şi peştele şi terminînd cu fructele şi legumele.

Pentru a mări randamentul instalaţiilor de congelare cît şi pentru a scurta durata de congelare (ceea ce îmbunătăţeşte simţitor calitatea produselor), se utilizează dulapuri congelatoare cu plăci. Aceste aparate au căpătat o mare răspîndire la congelarea peştelui şi la obţinerea de fructe în blocuri, dar pot avea aplicaţii cu bune rezultate şi la congelarea cărnii.

Vasele care se construiesc în Uniunea Sovietică pentru prelucrarea peştelui sînt prevăzute exclusiv cu dulapuri congelatoare cu plăci.

Alegerea timpului de răcire (cu detentă directă sau cu un lichid intermediar) precum şi a numărului de grupuri, trebuie făcută ţinîndu-se seama de condiţiile de lucru cît şi de condiţiile de exploatare.

Pînă în prezent nu s-a stabilit încă dacă răcirea cu detentă directă oferă în ansamblu mai multe avantaje decît răcirea cu agent intermediar. Este neîndoielnic însă că, răcirea cu detentă directă provoacă reducerea valorii investiţiilor, în timp ce răcirea indirectă oferă următoarele avantaje:

— o mai uşoară supraveghiere a evaporatoarelor şi a ventilelor de reglaj cu plutitor, care sînt piesele cele mai delicate ale instalaţiei;

— o acumulare de frig în instalaţie care permite oprirea compresoarelor pe un anumit timp. Acest lucru poate fi folosit cu succes la întreprinderile frigorifere care în cursul zilei au nevoie de frig în procesul tehnologic (cum este cazul întreprinderilor pentru prelucrarea laptelui) iar în timpul nopţii nu necesită decît păstrarea la rece a produselor.

In acest fel au fost construite în ţară întreprinderile I.S.P.L. cu următorul regim de funcţionare: în opt ore se răceşte laptele de la pasteurizare, în următoarele opt ore se răceşte saramura din bazinul de acumulare de frig, iar în cursul nopţii (opt ore) compresorul nu funcţionează, răcirea depozitului făcîndu-se numai cu saramura din bazin, vehiculată de pompe.

Acest regim de exploatare permite utilizarea la maximum a capacităţii instalaţiei şi contribuie la uşurarea exploatării, funcţionarea pompelor putînd fi comandată de termostate.

Trebuie menţionat, ca un avantaj al sistemului indirect de răcire, inerţia termică a circuitului de saramură, care împiedică intensificarea bruscă a fierberii din evaporatoare, atunci cînd se produc şocuri de căldură în încăperile frigorifere, ceea ce apără compresoarele de pătrunderea vaporilor umezi în cilindri.

In sfîrşit, răcirea indirectă se impune indiscutabil atunci cînd în încăperile frigorifere se prelucrează sau se depozitează produse pe care contactul cu agenţii frigorigeni le-ar degrada în caz de accident. Asemenea cazuri sînt des întîlnite în industria chimică, farmaceutică, a prelucrării laptelui etc.

In cazul instalaţiilor cu compresoare, alegerea numărului şi puterii frigorifice a compresoarelor trebuie să se facă ţinînd seama de necesarul orar de frig în decursul unei zile, cît şi de curba de încărcare lunară a instalaţiei frigorifere în decurs de un an.

In această privinţă trebuie avute în vedere două considerente: primul de a se instala un număr suficient de mare de unităţi pentru a se putea acoperi necesarul de frig utilizînd maşinile cu randament maxim şi al doilea, de a nu complica instalaţia montînd un număr prea mare de maşini.

Rezolvarea corectă a acestei probleme se face utilizînd un număr de grupuri cît mai redus pentru acoperirea sarcinei de bază, iar pentru acoperirea sarcinei de vîrf se vor folosi compresoare, pe cît posibil identice cu cele pentru sarcina de bază, care vor putea servi şi ca rezervă.

Bine înţeles că nu se pot stabili norme rigide pentru alegerea numărului şi puterii compresoarelor, întrucît situaţia trebuie studiată de la caz la caz.

In cazul în care puterea frigoriferică de bază este mare sînt recomandabile turbo-compresoarele, al căror randament ridicat şi cost redus la puteri mari (la debite peste 1000 m. c. pe oră) le asigură superioritatea faţă de compresoarele cu piston.

Avantajele oferite de turbo-compresoare sînt:

— spaţiu de montaj redus;

— construcţie robustă şi uşor de manipulat;

— echilibrarea maselor (foarte importantă la instalaţiile de pe vase);

— greutatea redusă;

— uzură redusă;

— posibilitatea de cuplare directă cu turbine;

— funcţionare economică variind debitul prin modificarea turaţiei.

Toate acestea pun problema folosirii turbo-compresoarelor chiar la debite de 100—200.000 Kcal. n/h cînd randamentul lor este cu 6—8% mai mic decît acela al compresoarelor cu piston iar preţul lor cu 40% mai ridicat. Cînd puterea turbo-compresoarelor se apropie de 700.000 Kcal. n/h randamentul lor este doar cu 2% mai mic, iar preţul depăşeşte numai cu 20% pe acela al compresoarelor cu piston.

In sfîrşit, la puteri depăşind 1.000.000 Kcal. n/h turbo-compresoarele depăşesc chiar ca randament compresoarele obişnuite, iar preţul lor este mult mai redus.

La instalaţiile mari funcţionînd cu temperaturi de evaporare sub —20°C încep să se impună şi instalaţiile cu absorbţie, randamentul lor convertit depăşind în acest caz randamentul instalaţiilor cu compresie. Instalaţiile frigorifere cu absorbţie trebuie utilizate în afara cazului arătat mai sus şi atunci cînd în complexul instalaţiilor există abur deşeu, ceea ce reduce foarte mult costul de exploatare. Trebuie avut în vedere că valoarea investiţiilor influenţează preţul de cost al produselor nu numai prin amortismente ci şi prin costul de exploatare, cum este cazul izolaţiilor termice şi a automatizării. In aceste două cazuri trebuie studiat precis pînă unde este rentabilă mărirea investiţiilor spre a se micşora costul exploatării.

Asupra izolaţiilor există documentaţie suficientă şi cel mai complet studiu a fost prezentat de prof. I. Baldikeş în „Holodilnaia Tehnika".

Forma geometrică a antrepozitelor cît şi orien-

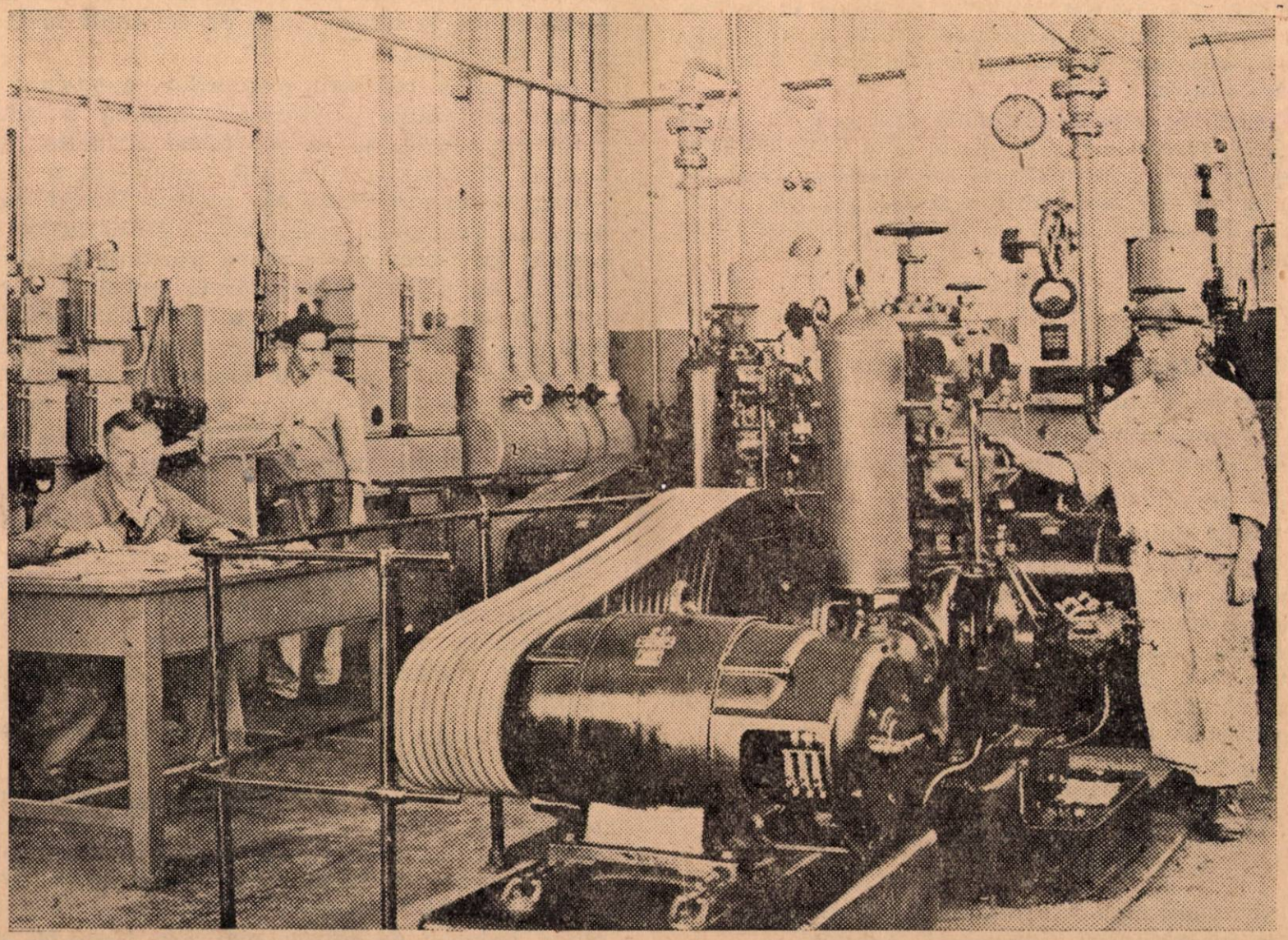
tarea lor față de punctele cardinale poate reduce cu peste 10% pierderile de frig, iar izolarea antrepozitelor în compartimente verticale duce la economii de izolații de circa 40%.

In privința automatizării este necesar să se mai facă studii, întrucît acest capitol al tehnicii frigului nu este complet lămurit pentru încăperile frigorifere cu caracter industrial. Incercările de automatizare a tunelurilor de congelare rapidă nu au dus la rezultate satisfăcătoare. Se pot considera tot nesatisfăcătoare încercările de automatizare parțiale a încăperilor de depozitare. La depozitele unor întreprinderi de produse lactate s-a încercat să se automatizeze funcționarea pompelor de saramură prin termostate de cameră; aceste termostate oprind pompele cînd temperatura din încăperi a fost atinsă. Asemenea instalații pot fi considerate mai mult ca o măsură de precauțiune împotriva stricării produselor atunci cînd temperatura scade sub o anumită limită, dar ar trebui să se realizeze o automatizare totală a instalației, fapt care cu oarecari investiții ar ușura foarte mult exploatarea.

Automatizarea reduce mult efortul fizic al celor care fac exploatarea dar pretinde de la aceștia o pregătire deosebit de serioasă pentru a putea sesiza eventuale defecțiuni survenite în cursul exploatării.

In ultima vreme Institutul de proiectări al Ministerului Industriei Alimentare a trecut la proiectarea de antrepozite frigorifere răcite prin detentă directă și va putea trece în curînd și la dezvoltarea automatizării.

Toate acestea vor contribui la îmbunătățirea calității produselor conservate în încăperile frigorifere și totodată la ieftinirea lor.



Sala compresoarelor de la unitatea nr. 6 a Antrepozitelor frigorifere.

Pierderile determinate în procesele de extracţie şi de purificare la fabricarea zahărului

Dr. I. STERNLIEB
din Direcţia generală a zahărului

Industria zahărului este o industrie extractivă al cărei proces tehnologic se bazează pe următoarele faze principale: extracţia, purificarea, concentrarea, cristalizarea.

Dintre acestea, extracţia şi purificarea au un rol hotărîtor asupra desfăşurării fazelor ulterioare ale procesului de fabricaţie, şi în special asupra volumului pierderilor determinate, care reprezintă cca. 50% din totalul pierderilor de zahăr intervenite în întreg procesul de fabricaţie.

Pentru a obţine rezultate bune la difuzie, adică pentru a reduce pierderile de zahăr în borhot şi apa de golire şi pentru a lucra în condiţii optime, este necesar să se studieze teoria funcţionării difuziei.

Tăiţeii de sfeclă conţinînd zaharoză în sucul celular, aceasta rămîne intactă atîta timp cît protoplasma nu este distrusă sub acţiunea căldurii. Legea lui Fik, aplicabilă la studiul difuziei zahărului din tăiţeii de sfeclă, se exprimă prin formula:

$$S = D.\ F.\ \frac{C - c}{g} \cdot\ z \text{ unde:}$$

S = cantitatea de substanţă dizolvată;
D = coeficientul de difuziune;
F = suprafaţa stratului;
C—c = diferenţa de concentraţie a stratului;
z = timpul difuzării;
g = grosimea stratului.

Legea difuziei găsită de Fik, susţine că cantitatea de substanţă dizolvată S, difuzată printr-un anumit strat de dizolvant, este proporţională cu diferenţa de concentraţie de pe limitele acestui strat C—c, proporţională cu timpul z şi cu suprafaţa stratului F şi invers proporţională cu grosimea stratului g.

Legea difuziei corespunde după forma ei cu legea transmiterii termice:

$$Q = k.\ F.\ \frac{t_1 - t_2}{g} \cdot\ z \text{ unde:}$$

Q = cantitatea de căldură transmisă;
k = coeficientul transmiterii termice;
F = suprafaţa stratului;
$t_1 - t_2$ = diferenţa de temperatură;
g = grosimea stratului.

Influenţa temperaturii asupra difuziei se explică uşor din punct de vedere al teoriei cinetice a soluţiilor. Cu creşterea temperaturii se măreşte viteza de mişcare a moleculelor şi se micşorează vîscozitatea zemei în circulaţie, ceea ce duce la creşterea cantităţii zahărului difuzat.

In majoritatea cazurilor, la prelucrarea unei sfecle sănătoase, temperatura de 80° C trebuie considerată ca cea mai potrivită pentru difuzie. La prelucrarea unei sfecle îngheţate sau stricate, temperatura la difuzie va fi de cel mult 75° C şi chiar mai joasă.

In vederea reducerii pierderilor cunoscute la difuzie şi pentru extragerea completă a zahărului din sfeclă, nu se pot folosi nelimitat toţi factorii determinanţi, întrucît trebuie să se ţină seamă şi de alte efecte ale acestor factori, cum este, de exemplu, acumularea nezaharurilor în zeamă, care provoacă scăderea purităţii zemei de difuzie. Se ştie că albuminoidele (substanţele coloidale) trec în zeama de difuzie. Totodată, se mai ştie că substanţele pectice constituie o grupă de coloizi contra cărora e necesar să se ia toate măsurile preventive pentru a reduce la minim dizolvarea lor în timpul difuziei. Peptizarea substanţelor pectice îngreunează lucrul bateriei de difuzie, micşorează circulaţia zemei de difuzie. Soluţiile coloidale ale substanţelor pectice sînt foarte vîscoase.

Difuzia substanţelor pectice care se află în soluţie în zeama celulară a sfeclei, se face destul de complet, după cum rezultă din lucrările lui Ageco şi Nahmanovici. In special, la sfecla necoaptă, care conţine o cantitate mare de pectine în soluţie, se observă o difuzie mai mare a substanţelor pectice.

Trebuie să se ia toate măsurile pentru a opri peptizarea substanţelor pectice care se găsesc în sfeclă sub formă de protopectine. Peptizarea pectinelor creşte în special la o temperatură mai mare de 80° C şi odată cu creşterea duratei ciclului bateriei de difuzie, mai ales peste 60 minute.

Peptizarea pectinelor este minimă în mediu slab acid, pH=5,5 şi creşte brusc la trecerea într-un mediu mai acid şi mai ales în mediu neutru sau alcalin.

Peptizarea substanţelor pectice nu depinde de sutirajul zemei de difuzie. Deci, pentru scăderea pierderilor de zahăr se poate mări sutirajul, care implică tot odată o creştere a consumului de combustibil pentru evaporare. De aceea, sutirajul zemei de difuzie se limitează la 115—120% din greutatea sfeclei. După cum a confirmat în mod ştiinţific Ageev, peptizarea substanţelor pectice nu depinde nici de lungimea şi nici de grosimea tăiţeilor de sfeclă.

Cînd totuşi tăiţeii sînt prea subţiri pot îngreuna circulaţia zemei în baterie, micşorînd capacitatea de prelucrare a acesteia. De aceea, au fost stabilite grosimile optime pentru tăiţeii de sfeclă sănătoasă, între limitele de 0,7—0,9 mm. La această grosime corespunde în condiţii normale o lungime de 21—24 m. pentru 100 gr. tăiţei, conţinînd cca. 60% tăiţei în formă de jgheab, cu o cantitate de 1—1,5% deşeuri.

O extracţie uniformă şi destul de completă a zahărului din tăiţei se obţine prin repartizarea acestora pe întreaga suprafaţă a secţiunii difuzorului, ceea ce asigură un contact complet şi uniform între tăiţeii de sfeclă şi lichidul înconjurător. Repartizarea neuniformă a tăiţeilor în difuzor, duce la pierderi ridicate de zahăr, care nu pot fi eliminate nici prin creşterea sutirajului.

Cercetătorul sovietic Dronov, a făcut o serie de experimentări şi a constatat că, în cazul încărcărilor neuniforme a tăiţeilor în difuzor, aceştia se tasează după încălzire pe sita difuzorului în mod neuniform, formînd o serie de proeminenţe şi goluri. Golurile oferă posibilitatea trecerii lichidului de extracţie fără a se efectua o extracţie în tăiţeii tasaţi în regiunile proeminenţelor, mărind astfel pierderile de zahăr în borhot.

Pentru a obţine o repartizare uniformă a tăiţeilor în difuzor, se întrebuinţează distribuitorul cu lopeţi sau metoda manuală cu ajutorul furcilor de sfeclă.

Respectarea condiţiilor de lucru optime la bateria de difuzie, asigură posibilitatea reducerii pierderilor de zahăr în borhot şi în apa de golire a difuziei şi duce deci la o creştere a randamentului în zahăr alb.

Lupta pentru reducerea pierderilor de zahăr nu se rezumă numai la stabilirea şi respectarea condiţiilor optime de lucru la bateria de difuzie. Această luptă trebuie să înceapă din momentul recoltării sfeclei, asigurîndu-se cele mai bune condiţii de conservare a ei, pînă în momentul prelucrării, spre a se evita în procesul tehnologic unele neajunsuri ale bateriei de difuzare, prin acţiunea microorganismelor.

Dacă sfecla recoltată este adusă la fabrică în stare sănătoasă şi apoi după o scurtă depozitare introdusă în procesul de fabricaţie, pierderile şi neajunsurile cauzate de microorganisme, nu vor atinge proporţii mari chiar în cazul condiţiilor climatice nefavorabile.

Totuşi, în scopul prevenirii unor eventuale neajunsuri, difuzia trebuie controlată în permanenţă din punct de vedere bacteriologic. Laboratorul fabricii trebuie să stabilească regimul de lucru al bateriei de difuzie, în funcţie de calitatea sfeclei.

Prin controlul sistematic al factorilor care influenţează mersul difuziei şi prin cercetarea rezultatelor obţinute, laboratorul este în măsură să prevină şi să seziseze la timp pe inginerul de schimb din fabrică, asupra măsurilor ce devin necesare pentru asigurarea bunei desfăşurări a lucrului în acest sector important al fabricaţiei.

Servindu-se de indicaţiile şi datele analizelor de laborator, muncitorii de la bateria de difuzie pot şi trebuie să asigure îndeplinirea regimului tehnologic optim, astfel încît să obţină indici calitativ superiori, inclusiv o creştere simţitoare a productivităţii.

Afară de pierderile de zahăr la difuzie, se produc pierderi şi la staţiunea de filtre-prese.

Se cunoaşte că în procesul de purificare a zemei de difuzie la carbonatarea zemei defecate, varul se precipită sub formă de carbonat de calciu iar sedimentul se separă din zeamă cu ajutorul filtrelor prese. Calitatea sedimentului are o mare însemnătate la filtrare. Dacă sedimentul este granulos şi cristalizat, filtrarea se face repede; printr-un sediment mărunt lichidul trece mai încet, întrucît canalele filtrante sînt mai înguste şi opun o rezistenţă mai mare.

Cele mai grele sedimente de filtrat, sînt cele coloidale. Predefecarea are ca scop precipitarea substanţelor coloidale sub formă de fulgi denşi, pentru că în acest mod se influenţează în mod favorabil filtrarea după carbonatarea I-a.

Prin repartizarea coloizilor într-o cantitate mai mare de particule ale sedimentului cristalin de carbonat de calciu, se înlesneşte de asemenea filtrarea. Coloizii care aderă la particulele carbonatului de calciu, sînt reţinuţi de acestea şi astfel se evită înfundarea suprafeţei pînzei filtrante.

Odată cu creşterea presiunii, sedimentul care conţine coloizi se strînge, trecerile capilare devin mai înguste şi filtrarea se îngreunează.

Pentru sedimentele presate viteza de filtrare nu creşte proporţional cu diferenţa de presiune, ci în măsură mai mică. Prin creşterea continuă a presiunii se ajunge la un punct la care viteza de filtrare nu mai creşte, ci scade. Presiunea ridicată devine dăunătoare filtrării din cauza presării prea mari a sedimentului.

Presiunea la care se obţine viteza maximă de filtrare pentru o anumită categorie de sediment, se numeşte presiunea critică de filtrare. Această

presiune critică pentru filtrarea zemei saturate este de 3-4 atm. In practică, la filtre prese, presiunea maximă este de 2-3 atm.

Pierderile cunoscute de zahăr în nămolul de la filtre prese sînt direct proporţionale cu cantitatea de nămol obţinută faţă de greutatea sfeclei şi conţinutului de zahăr al nămolului spălat. In general se calculează 10 kg nămol la 100 kg. sfeclă, iar conţinutul de zahăr este între 0,6—1%, ceea ce corespunde cu o pierdere de 0,06—0,1 la sută zahăr în sfeclă.

La stabilirea regimului tehnologic optim se fixează cantitatea minimă de Ca O cu care se obţine o purificare optimă a zemei de difuzie. Cantitatea de nămol este în funcţie de cantitatea de Ca O adăugată la defecaţie, sub formă de lapte de var.

Prin aplicarea justă a predefecaţiei, prin realizarea unei precipitări optime a substanţelor coloidale şi respectarea alcalinităţii optime la saturaţie, se realizează o filtrare corectă, care dă şi posibilitatea unei spălări bune a nămolului şi în consecinţă reducerea pierderilor de zahăr în nămol.

O contribuţie deosebită la reducerea pierderilor de zahăr în nămol a fost adusă de cercetătorul E. T. Griţenko. Potrivit indicaţiilor sale zeama se trece la filtre prese mai întîi în mod lent pentru a înlesni formarea stratului iniţial al sedimentului şi pentru a evita obţinerea unui flitrat tulbure. După ce se depune pe pînză un strat de sediment care reţine depunerile fine, se deschid complet ventilele de zeamă.

La filtrare, nămolul se depune treptat pe pînza de filtrare şi în ramele filtrelor prese într-un strat din ce în ce mai gros. In mijlocul ramelor, între straturile de nămol, rămîne un spaţiu îngust, prin care pătrund cantităţile de zeamă ce urmează să fie filtrate. La spălarea nămolului apa pătrunde în aceste spaţii şi elimină zeama din nămol. Dacă se întîrzie cu spălarea filtrului presă, spaţiul central rămas din rame se înfundă complet cu nămol şi spălarea devine imposibilă.

Pentru ca ramele filtrului presă să nu se umple prea mult cu nămol, se instalează două rame de control, puţin mai subţiri. Ramele de control se plasează în ambele părţi ale aceleiaşi plăci. Ele fiind mai subţiri se umplu cu nămol mai repede decît celalalte rame ceea ce se constată uşor, deoarece încetineaza scurgerea zemei din placa ce se află între ramele de control. Acesta este semnalul pentru ca filtrul presă să înceapă a fi spălat.

Pentru o mai bună curăţire a nămolului, E. T. Griţenko aplică o spălare metodică, obţinînd 300% apă de spălare faţă de greutatea nămolului. Prima 100% se adaugă la zeamă, a doua 100% aşa zisă „spălătura groasă" se adună într-un colector special, iar ultima 100% apă de spălare diluată, se foloseşte la prepararea laptelui de var.

La începutul spălării unui filtru presă se foloseşte „spălătura groasă" din colector, datorită căreia prima cantitate de apă de spălare ce se adaugă la zeamă este mai puţin diluată. Mai departe, se foloseşte apa în cantitate de 200 la sută.

Prin această spălare metodică, consumul apei pentru spălare este de 200% faţă de greutatea nămolului, ca şi în cazul spălării obişnuite, însă prin folosirea „spălăturii groase" în contra curent, se obţine o spălare mai completă a nămolului şi deci o reducere a pierderilor de zahăr în nămol.

Creşterea pierderilor de zahăr în nămol constă din :

1. — Saturarea insuficientă a zemei, prin care se obţine un nămol lipicios care înfundă pînzele.
2. — Defecarea defectuoasă care produce dificultăţi la filtrare.
3. — Supraîncălzirea la difuzie sau durata lungă a ciclului bateriei care duce la creşterea conţinutului de substanţe pectice în zeama de difuzie, ceea ce dă naştere la dificultăţi de filtrare.
4. — Separarea insuficientă a pulpei din zeama de difuzie care produce creşterea conţinutului de substanţe pectice şi dă naştere la greutăţi de filtrare.
5. — Incălzirea insuficientă a zemei înainte de filtrare care îngreunează filtrarea.
6. — Adăugarea unei cantităţi excesive de grăsimi la combaterea spumării, care împiedică filtrarea.
7. — Calitatea inferioară a pietrei de var, mai ales conţinutul de siliciu, care îngreunează filtrarea.
8. — Funcţionarea preselor la presiuni insuficiente care duce la spălarea incompletă a nămolului.
9. — Nespălarea pînzelor de filtre în mod periodic cu apă amoniacală fierbinte.

Toate deficienţele enumerate mai sus, care contribuie la creşterea pierderilor determinate cît şi la îngreunarea procesului de fabricaţie au drept consecinţă diminuarea capacităţii utile a fabricilor. Aceste anomalii se ivesc şi în cazul prelucrării unei sfecle dezvoltate, recoltate şi depozitate în condiţii anormale.

In cazul prelucrării unei sfecle de calitate inferioară, deficienţele ce se vor ivi sînt mult mai variate şi complexe, iar înlăturarea lor nu poate fi realizată decît printr-o colaborare strînsă între laborator şi secţiile de fabricaţie, prin adoptarea celor mai bune soluţii stabilite pe baze ştiinţifice de cercetare şi experimentare.

Experienţa sovietică — sprijin preţios în activitatea Institutului de cercetări alimentare

Ing. I. IVANOV
din Institutul de cercetări alimentare

Experienţa înaintată sovietică constituie cel mai preţios ajutor şi îndrumător în munca de cercetare a Institutului de cercetări alimentare. Multe probleme din domeniul industriei alimentare n-ar fi putut fi rezolvate fără bogata documentare ştiinţifică sovietică care ne-a stat la dispoziţie.

Astfel, problema foarte importantă a însilozării cartofilor prin utilizarea înhibitorilor de încolţire, a fost rezolvată pe baza cercetărilor făcute de prof. Rachitin de la Institutul de fiziologie a plantelor, de care colectivul Institutului a luat cunoştinţă din publicaţia „Dokladî Akademii Nauk". Pe baza acestor studii, am reuşit să sintetizăm esterul metilic al acidului alfa-naftilacetic, un inhibitor puternic al încolţirii cartofilor.

Uscarea legumelor şi fructelor a căpătat o rezolvare pozitivă numai după adoptarea metodei de tratare a legumelor şi fructelor (aburirea sub presiune) şi a metodei ambalajelor noi (cutii din carton presat, butoaie de placaj parafinate) care au fost studiate după lucrarea lui Antonov : „Deshidratarea legumelor şi fructelor".

Valorificarea cătinei albe pentru fabricarea marmeladei, geleurilor etc., a devenit posibilă în urma indicaţiilor date de cercetătorul L. I. Cekan în lucrarea sa : „Producerea băuturilor nealcoolice" şi de F. V. Ţerevitinov în „Chimia legumelor şi fructelor proaspete" care ne-a atras atenţia asupra conţinutului mare de : provitamină A (betacarotenul), vitamină C şi ulei, al cătinei albe.

La obţinerea unor alimente dietetice bogate în proteine vegetale şi cu valoare biologică ridicată, ne-a ajutat lucrarea „Produse concentrate" de G. I. Gaidamaşco, care ne-a arătat metodele de înlocuire a unora dintre substanţele clasice cu altele existente la noi în ţară.

Indicaţiile tovarăşilor Z. P. Nazarenco şi L. I. Cekan au constituit un sprijin preţios la obţinerea sucurilor noi de fructe (struguri, gutui, prune).

In problema ameliorării valorii nutritive a pîinii prin introducerea unor componenţi valoroşi, ca şi în problema stabilirii reţetelor pentru pîine de secară curată şi a prescripţiilor tip pentru îmbunătăţirea sortimentelor de pîine, au fost de un nepreţuit ajutor indicaţiile cunoscuţilor specialişti în domeniul panificaţiei : prof. Auerman, Ostrovski şi Kretovici.

Supele concentrate — un nou sortiment cu valoare alimentară ridicată — au putut fi realizate în bune condiţii pe baza lucrărilor savanţilor Ginsburg şi Ţerevitinov. Ameliorarea procesului de fabricaţie a pastelor făinoase şi fabricarea diferitelor sortimente cu adaosuri nutritive, au putut fi iniţiate în urma însuşirii experienţei sovietice în această materie, pe baza lucrării „Fabricarea pastelor făinoase" de Lukianov

In urma indicaţiilor revistei sovietice „Vinodelie i vinogradarstvo" se lucrează în problema limpezirii vinurilor cu bentonită, precum şi limpezirea combinată cu îndepărtarea ferului prin alginat de sodiu. Totodată a fost obţinut taninul din sîmburi de struguri în urma studierii tratatului cunoscutului prof. Gherasimov.

Sintezele diferitelor produse odorante pentru industria alimentară, care au fost cercetate în laborator şi vor fi produse la noi, au fost executate în baza indicaţiilor prof. Isagulianţ din Erevan, iar extragerea uleiurilor eterice naturale din diferite plante, a fost iniţiată în urma studierii tratatului prof. Obuhov.

Valorificarea subproduselor întreprinderilor industriei alimentare a constituit o preocupare serioasă pentru cercetătorii Institutului nostru. In această activitate s-au obţinut numeroase rezultate pozitive, datorită folosirii din plin a experienţei sovietice.

Astfel obţinerea cleiului pectinic necesar industriilor metalurgice, textile, lemnului, hîrtiei — din deşeurile fabricilor de zahăr, duce la realizarea unor economii de mii de tone de cereale. Această realizare a fost tradusă în practică în urma studierii lucrării „Tehnologia fabricării zahărului" de P. M. Silin. Tot astfel obţinerea din unele deşeuri ale industriei alimentare a acidului glutamic şi a betainei — produse chimico-farmaceutice foarte preţioase — a putut fi realizată după datele publicate în revista sovietică „Saharnaia promîşlennosti".

Recuperarea catalizatorilor uzaţi în hidrogenarea uleiurilor este o problemă foarte acută pentru industria uleiurilor. Această problemă a fost luată în studiu şi rezolvată pe baza lucrării

„Tehnologia prelucrării grăsimilor" de B. N. Tiutiunikov, iar cercetările în legătură cu fabricarea margarinei au fost conduse pe baza lucrării „Fabricarea margarinei" de I. M. Tovbin.

Ca urmare a rezultatelor bune obținute în aplicarea metodelor înaintate, Institutul de cercetări alimentare a pornit să-și însușească din ce în ce mai temeinic experiența cercetătorilor sovietici pentru a ridica pe o treaptă cît mai înaltă nivelul studiilor întreprinse. De aceea pe anul în curs au fost introduse metode noi de cercetare, metode ce corespund ultimelor cuceriri ale tehnicii și științei sovietice.

Astfel, se studiază problema uscării legumelor în infraroșu după lucrarea „Teoria uscării" de prof. Lîcov, sterilizarea conservelor la înaltă frecvență, după materialul lui Dikis și Malski „Oborudovanie conservnîh zavodov" și uscarea în peliculă pe cilindri încălziți după lucrarea „Uscarea" de Lurie.

Fabricarea conservelor pentru copii, în cutii mici de 100 g, la care problema principală este controlul microbiologic al sterilizării, mecanizarea fabricării conservelor gătite etc., sînt rezultatele cercetărilor Institutului de conserve din Moscova și vor fi studiate și la noi pe baza indicațiilor date de profesorii Namestnicov, Dikis și Malski.

Folosirea electroplasmolizei la obținerea sucurilor de fructe, ca o nouă metodă în industria sucurilor de fructe va fi cercetată în vederea folosirii ei și în industria noastră, pe baza rezultatelor obținute de prof. Flaumenbaum de la Institutul de conserve din Odessa și a indicațiilor cuprinse într-un articol al lui Faniung din revista „Vinodelceskoe delo'".

Invechirea vinurilor, influența polifenolilor din vin sub acțiunea fenoxidazelor vor fi cercetate și ele pe baza ultimelor indicații din revistele sovietice de specialitate.

Pentru obținerea pe cale fermentativă a butanolului, acetonei și a alcoolului etilic, de cea mai mare importanță sînt cuiburile de bacterii rezistente și de calitate superioară. Izolarea acestor bacterii va fi realizată pe baza literaturii publicate de prof. Sapoșnicov și a noilor cercetări rezumate în revista „Microbiologhia".

In industria zahărului, studiul raționalizării procesului tehnologic (predefecarea zemurilor și cristalizarea produsului II) va fi continuat în lumina studiilor făcute de cercetătorii Znamenski, Katz și Jvirbleanski apărute recent în „Saharnaia Promîșlennosti".

In paginile publicațiilor sovietice, cercetătorii noștri găsesc un prețios îndreptar pentru studiul epurării și valorificării apelor reziduale ale întreprinderilor industriei alimentare. Tot astfel pentru fabricația pîinii din amestecuri de făinuri și aplicarea noii tehnologii a fabricației de paste făinoase de diferite granulații, sînt pe cale de a fi culese și puse în practică cele mai bune date din tratatele prof. Lukianov, Auerman și Ostrovski.

Pentru obținerea prin hidroliză a drojdiei furajere și a unor nutrețuri cu valoare mai ridicată din deșeuri celulozice de origină agricolă, ne sînt de un real folos lucrările prof. Plevako și Givartovski „Tehnologia fabricației drojdiei" și ale cercetătorului Scrigan: „Zaharificarea și fermentarea nutreților fibroase în vederea măririi proprietăților nutritive".

Valorificarea cojilor provenite de la fabricarea furfurolului în vederea obținerii unui cărbune activ este descrisă în „Jurnal prikladnoi himii", iar în problema utilizării cojilor drept combustibil sub formă de brichete au fost de real folos cercetările lui N. S. Ostrin și V. E. Vașicek publicate în revista „Masloboinoe jirovoie delo".

Importanta problemă de producție privitoare la influența temperaturii și umidității în prăjirea materiilor prime oleaginoase asupra calității produselor și subproduselor rezultate în operațiile ulterioare prăjirii, a fost rezolvată grație lucrărilor descrise de I. P. Kolpakov în „Manual pentru exploatarea preselor melc Fp și Ep în vederea prelucrării semințelor de floarea soarelui". In problema stabilirii concentrației optime a miscelei ne-am servit cu mult succes de datele lucrărilor lui A. M. Goldovski: „Bazele fizico-chimice și biochimice ale producției de uleiuri vegetale".

Obținerea de concentrate de vitamine din drojdie, lucernă, măcieș etc. a fost pusă la punct în mare măsură datorită lucrărilor lui L. C. Șneidman: „Tehnologia vitaminelor" și V. A. Deviatnin „Vitaminele". In sfîrșit, pentru valorificarea fructelor sălbatice ne sînt foarte utile lucrările: „Vitaminele" de V. A. Deviatnin; „Pădurea fructiferă naturală și utilizarea ei" de V. G. Akimușchin; „Chimia și merceologia fructelor și legumelor proaspete" de F. V. Țerevitinov și „Utilizarea plantelor fructifere sălbatice" de V. A. Turkin.

Cea mai mare parte din aceste realizări ale Institutului urmează să fie introduse în industrie cu sprijinul direcțiilor generale respective, iar în ce privește unele probleme care mai necesită oarecari studii și cercetări, Institutul le va experimenta în continuare în fază de stație semiindustrială.

Oamenii de știință din Institutul de cercetări alimentare își vor intensifica necontenit activitatea lor în domeniul cercetărilor prin folosirea bogatei experiențe sovietice, contribuind astfel la îmbunătățirea calității produselor alimentare și la sporirea sortimentului lor.

Prepararea continuă şi introducerea drojdiilor în linurile de fermentare

S. V. BUŞUEV

Prepararea drojdiei şi introducerea ei în conductă după schimbul de căldură, au fost aplicate la fabrica de spirt Mitrofanovsc a trustului de spirt Celeabinsk la propunerea inginerului şef al fabricii, S. V. Buşuev şi a şefului serviciului producţiei al trustului de spirt, N. P. Ponomarev.

Potrivit acestei propuneri, întregul ciclu de preparare a drojdiilor este împărţit în mai multe operaţiuni de fabricaţie.

Pentru prepararea drojdiilor este necesar un aparat de drojdie mecanizat, a cărui capacitate să fie egală cu volumul unei cantităţi de masă zaharificată în trei ore, sau două aparate, fiecare cu o capacitate egală cu volumul masei zaharificate care trece prin zaharificator prelucrată într-o oră *1* (fig. 1).

A fost aplicată varianta a doua, instalîndu-se două aparate de drojdie, mecanizate, unite între ele, primul aparat cu capacitatea de 2 m³ iar al doilea de 1 m³. In primul aparat temperatura s-a menţinut la 57 — 58° C iar în cel de al doilea 64 — 65° C.

După trecerea prin zaharificator pentru zaharificarea II-a *4*, masa dulce trece prin regulatorul cu flotor în primul zaharificator de drojdie *5* iar prin ţeava de scurgere aflată în partea superioară, se scurge în al doilea zaharificator de drojdie *5a*.

In pompa de plămadă *2* plungerul *a* serveşte la introducerea plămezii în amestecător *3*; plungerul *b* — la introducerea laptelui de slad din cada (cuva) *7* în zaharificatorul de gradul I *1*; plungerul *c* la introducerea laptelui de slad în amestecătorul *3*.

O pompă în două trepte este unită cu pompa de plămadă. In figură se arată un plunger *2 d* pentru introducerea laptelui de slad din cuva *7* în zaharificatorul de drojdie *5*, iar plungerul *2 e* pentru introducerea masei dulci de drojdie (plămadă de drojdie). Astfel, pompa de plămadă cu două trepte *2 d* şi *e* este în acelaşi timp un dozator al evacuării masei dulci din zaharificatorul de drojdie *5 a* şi al introducerii continue a laptelui de slad în primul zaharificator de drojdie *5*.

Cu ajutorul acestei pompe, masa este introdusă prin încălzitor *8*, prin sterilizator *9* şi prin schimbător de căldură *10* în cuvele pentru drojdie *11* şi *12*.

Din cuva *12* drojdia gata fermentată este pompată cu pompa *13* în conducta care duce în secţia de fermentare după schimbătorul de căldură *6*.

A doua treaptă a pompei *13* introduce în plămadă acidul sulfuric aflat în bazinul *14*. Preîncălzitorul *8* şi sterilizatorul *9* trebuie să aibă capacitatea necesară pentru a primi în 30 minute cantitatea de masă sterilizată. La fabrica de spirt Mitrofanovsk sterilizatorul are o capa-

citate egală cu 0,5 m³, iar preîncălzitorul este calculat ca să asigure în sterilizator temperatura de 80—85° C.

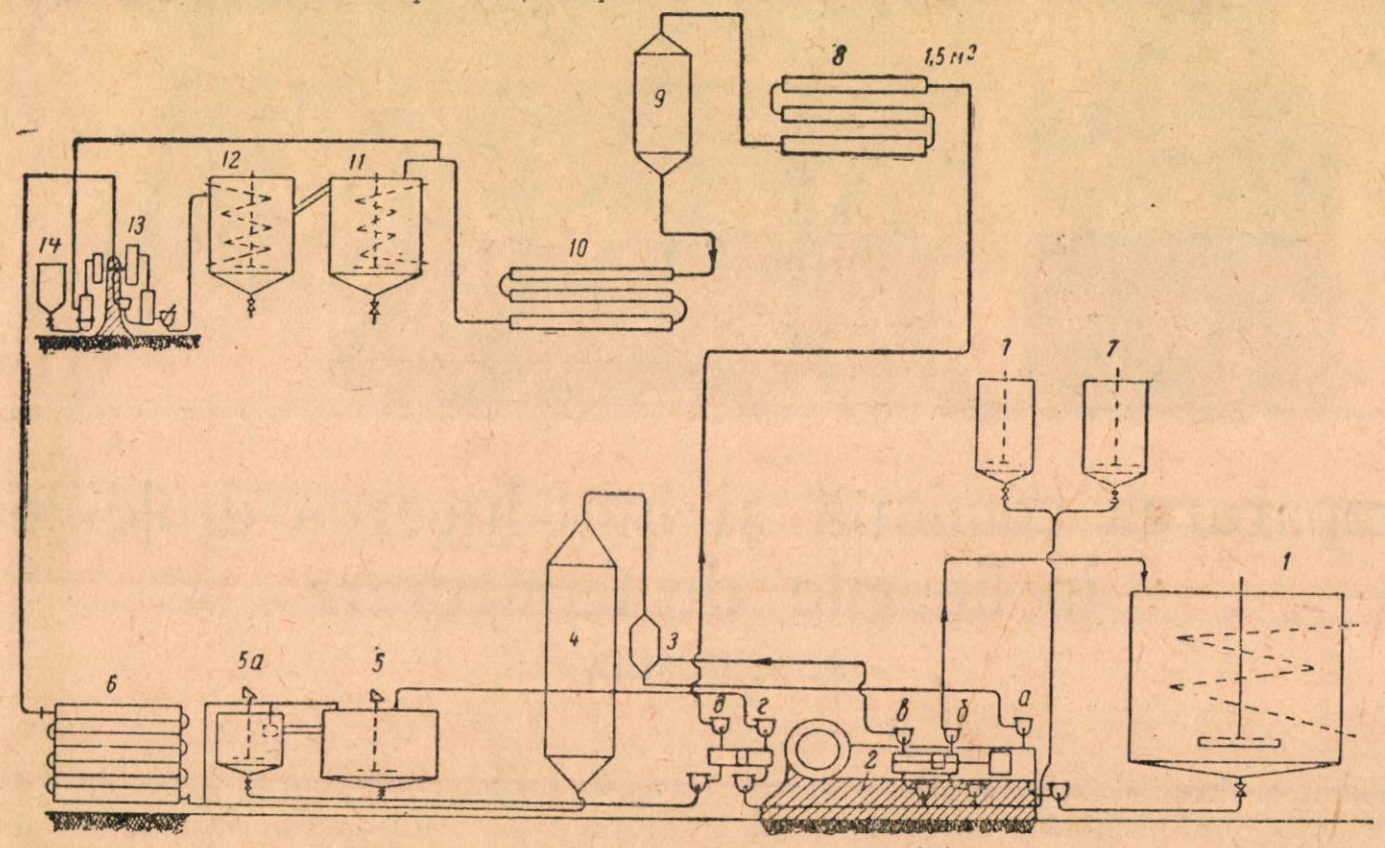
Schimbătorul se instalează în așa fel încît să asigure la intrarea în aparatul de drojdie *11* răcirea masei pînă la 26—28° C. In primul zaharificator temperatura plămezii se menține la 56—58° C pentru zaharificarea și peptonizarea completă.

Ținînd seama de capacitatea cuvei și de viteza de evacuare a masei respective, timpul de păstrare a plămezii în primul zaharificator este de 3 ore. Pentru dizolvarea și zaharificarea amidonului sladului verde rămas, temperatura plămezii în al doilea zaharificator se menține la 62 — 65° C. Durata trecerii plămezii prin cel de al doilea zaharificator este de o oră. Gradul de concentrare a plămezii de drojdie este 12—13°. Spre a evita acumularea prea mare de alcool în drojdie, această concentrație se obține în practică prin diluarea plămezii cu lapte de slad și soluție de acid sulfuric.

Sterilizarea plămezii de drojdie se face la 80 — 85° C, timp de 30 minute; aceasta este condiționată de capacitatea sterilizatorului. Plămada sterilizată se răcește în schimbătorul de căldură pînă la temperatura de 26 — 28° C și se acidulează cu acid sulfuric pînă la 0,6°.

Inainte de punerea în funcțiune a acestei scheme se pregătește un aparat de drojdie în care plămada să aibă concentrația inițială de 12—13% ajungînd prin fermentare la 7%, după care se include schema în sistemul de funcționare continuă.

Fermentarea în primul lin de drojdie se menține pînă la o concentrație de 6,5 — 7,5% iar temperatura pînă la 26 — 28° C; în cel de al doilea concentrația este de 4 — 5% și temperatura de 24 — 26°. In ambele linuri de fermentare drojdia se amestecă regulat odată sau de două ori într-o oră.



Schema preparării continue a drojdiilor:

1 — zaharificator pentru prima zaharificare; 2 — pompa de plămadă; a — plunger de alimentare a amestecătorului cu plămadă; b — plunger de alimentare a zaharificatorului I cu lapte de slad; c — plungerul de alimentare a amestecătorului cu lapte de slad; 2 — plungerul de alimentare al primului zaharificator de drojdie cu lapte de slad; d — plunger de introducere a masei în schema de drojdie; 3 — amestecător; 4 — zaharificator pentru a doua zaharificare; 5—5a — zaharificatoare de drojdie; 6 — schimbător de căldură; 7 — linuri pentru lapte de slad; b — preîncălzitor; 9 — sterilizator; 10 — schimbător de căldură pentru drojdie; 11—12 — linuri de drojdie; 13 — pompa de drojdie; 14 — lin pentru acid sulfuric.

La ieșirea din cel de al doilea lin de drojdie, drojdiile sînt gata pentru introducerea continuă în schema de bază.

Prepararea continuă a drojdiei cu plămada lactoacidă este de asemenea posibilă. In acest scop se include suplimentar în schemă un vas pentru acidularea continuă, cu capacitatea egală cu necesarul de drojdii pentru o oră. Vasul este prevăzut cu agitator și poate fi încălzit.

Cu această metodă de preparare a drojdiei descrisă mai sus, se mărește de două ori capacitatea de producție a secției de drojdie, se realizează economii de combustibil, energie electrică și apă și se reduc cheltuielile în legătură cu alimentarea cu slad. Metoda îmbunătățește indicii tehnologici, reduce aciditatea cu 0,05 și duce la mecanizarea procesului ușurînd condițiile de muncă.

(Din „Spirtovaia Promîșlennosti" nr. 1/1954)

INOVAȚII ȘI INOVATORI

Dispozitiv pentru amorsarea rapidă a pompei centrifuge

Autorul inovaţiei, tovarăşul Alexandru Mircescu, tehnician la secţia nr. 6-R Vîlcea, a Intreprinderii industriale de vinuri şi produse alcoolice Drăgăşani, şi-a propus să creeze un dispozitiv pentru amorsarea pompei centrifuge portative, menit să înlăture pierderile de produse şi pierderea de timp pe care le cauzau vechile condiţii de folosire a pompei centrifuge.

Pînă la introducerea inovaţiei, operaţiunile de pompare cu pompa centrifugă se făceau cu mare greutate, din cauza aerului din conductă. Pentru obţinerea unei funcţionări normale, era necesar ca mai întîi să se umple cu lichid conducta absorbantă (ţeava şi furtunul) şi corpul pompei, eliminîndu-se astfel complet aerul. Operaţiunea era destul de anevoioasă şi nu totdeauna dădea rezultatele dorite. In afară de faptul că provoca pierderi de timp şi de produse, pompa nu putea să funcţioneze în plin în mod continuu, deoarece la cel mai mic gol pătrundea aer şi se întrerupea coloana de aspiraţie.

Pe de altă parte, din cauza schimbărilor numeroase ce se executau în cadrul operaţiunilor de preparare a produselor alcoolice, pompa şi conductele trebuiau golite şi umplute din nou de mai multe ori pe zi, operaţii greu de executat.

Prin noul dispozitiv, s-a obţinut o amorsare rapidă a pompei centrifuge portative, cu toate avantajele ce decurg din aceasta.

Descrierea dispozitivului şi modul de funcţionare.

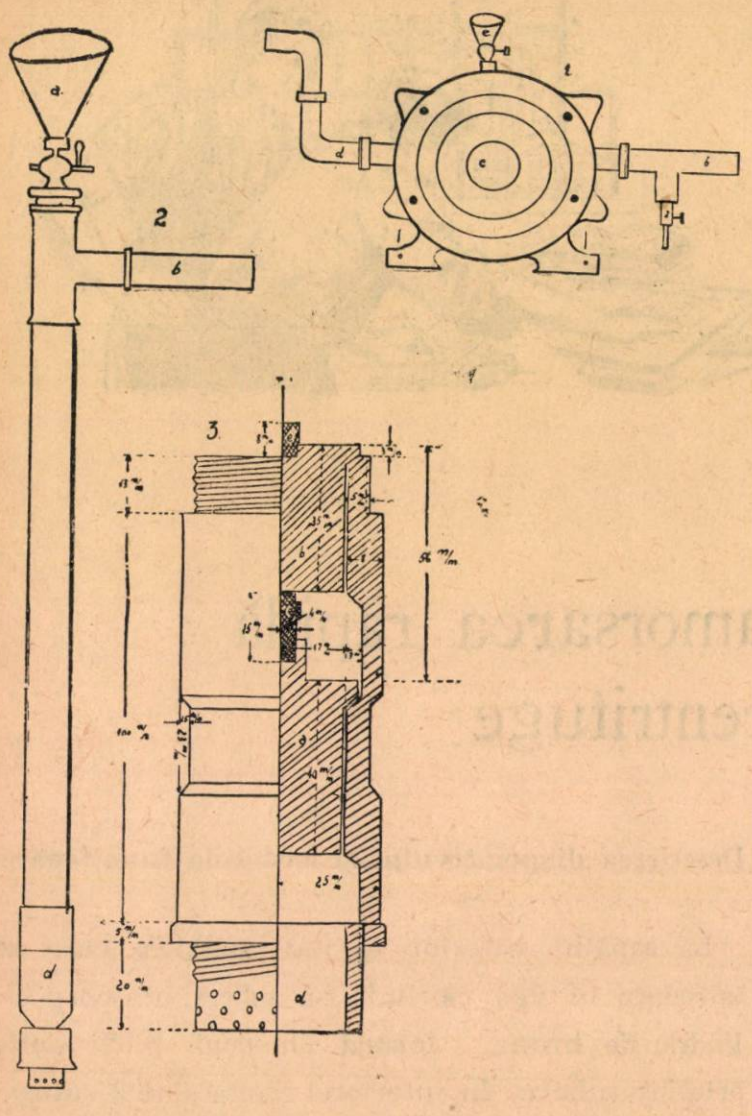
La capătul inferior al ţevii metalice care se introduce în vas (sorbul) s-a aplicat un corp cilindric de bronz, format din două părţi unite prin înşurubare, în interiorul cărora sînt 2 supape metalice. Ele permit pătrunderea lichidului în conductă, dar opresc scurgerea înapoi deoarece sub greutatea coloanei de lichid de deasupra lor, fac o închidere etanşă. Capătul inferior al acestui cilindru, este prevăzut cu găuri pentru a permite pătrunderea lichidului, oprind în acelaşi timp orice impuritate.

La capătul superior al ţevii metalice (sorbului) s-a montat un teu la care, printr-un holender, se fixează lateral furtunul aspirant al pompei iar la partea teului rămasă liberă se montează o pîlnie metalică prevăzută cu robinet de separare.

La partea superioară a corpului pompei s-a prevăzut o pîlnie metalică cu robinet de separare care printr-un orificiu comunică cu camera interioară a pompei.

La orificiul aspirant al pompei, prin intermediul unui teu, s-a aplicat un robinet de golire a pompei.

La orificiul refulant al pompei s-a montat un cot dublu confecţionat, astfel ca partea superioară a celui de al doilea cot să fie la o înălţime superioară marginii de sus a pîlniei.



1. a — robinet de scurgere; b — legătura cu furtunul absorbant; c — corpul pompei centrifuge; d — legătura cu furtunul refulant; e — pîlnie cu robinet pentru control.
2. a — pîlnie de aerisire; b — țeavă de aspirație; c — țeavă de aspirație cositorită; d — corpul sorbului.
3. a — supapa 1; b — supapa 2; c — corpul supapelor; d — sorbul; e—e' — corpul de reglare a supapei.

Punerea în funcțiune a pompei se face astfel: Se deschid robinetele de la ambele pîlnii și se introduce sorbul prin vrană în vas. Se prinde cu mîinile sorbul de la partea superioară și se mișcă energic de citeva ori în sus și în jos, în vasul cu lichid. In acest mod sorbul se umple cu lichid care ajunge în pîlnia de la partea superioară a sorbului. Se închide atunci robinetul și se continuă agitarea sorbului (mișcîndu-se în sus și în jos) pînă ce lichidul ajunge în pîlnia de la partea superioară a pompei. Se închide și robinetul acestei pîlnii și astfel pompa este amorsată pentru pus în funcțiune. In timpul agitării sorbului în vas, lichidul pătruns în sorb nu mai poate cădea înapoi atunci cînd sorbul este ridicat în sus, din cauză că cele două supape fac o închidere etanșă. Umplerea cu lichid a furtunului aspirant și a pompei se face ușor din cauză că aerul este evacut prin robinetele celor 2 pîlnii, iar cotul dublu montat la orificiul de refulare a pompei oprește ca lichidul să pătrundă în conducta de refulare, făcînd astfel umplerea completă a corpului pompei.

După ce furtunul aspirant și pompa au fost umplute cu lichid se face contactul electric și pompa intră în funcțiune.

La terminarea lucrului sau la schimbarea lichidului de pompat, se face golirea pompei prin robinetul montat înaintea orificiului refulant, iar sorbul și furtunul se golesc prin deschiderea robinetului pîlniei de la sorb.

Avantajele folosirii dispozitivului de amorsare rapidă a pompei centrifuge portative, constau în:

— reducerea în mare măsură a timpului pierdut la punerea în funcție a pompei;

— reducerea la maximum a pierderilor de produse în timpul umplerii furtunului absorbant și a pompei, în vederea amorsării;

— golirea rapidă a pompei după pomparea unui produs și amorsarea ei imediată pentru pomparea altui produs;

— mărirea productivității pompei prin reducerea timpilor de punere în funcțiune și schimbare de la un produs la altul;

— utilizarea cu succes a pompei centrifuge pentru golirea lichidelor din vase, operație care pînă acum nu dădea rezultate satisfăcătoare;

— executarea acestor operațiuni se poate face de către o singură persoană.

Pentru buna funcționare a pompei este absolut necesar ca toate îmbinările de conducte și furtune să fie etanșe, iar robinetele să se închidă foarte bine, căci altfel pompa prinde aer și se micșorează debitul.

Un dispozitiv pentru înlocuirea bucşelor

...imişoara a fost pus
...ocuirea bucşei de
...e simplifică mult

...ea bucşelor uzate de la maşi-
...at se făcea prin demontarea şi
...lui aparat, operaţiune care se
...care maşină şi necesita o durată de

...cul dispoziţiv durata de înlocuire se sim-
...i se reduce la 10 minute, deoarece nu mai
...voie să se facă demontarea întregului apa-
... lipit, fiind suficientă doar scoaterea discu-
...ntru clei cu axul respectiv din bucşa uzată.

...tă o descriere a acestui dispoziţiv:

...l se compune din bulonul (2) cu piuliţă (8) şi
...sa tronconică (4).

Ca piese auxiliare el mai are 3 rondele (5, 6 şi 9) precum şi 2 şuruburi (3 şi 10).

Operaţiunea de înlocuire a bucşei cu ajutorul acestui dispozitiv se face în 2 faze:

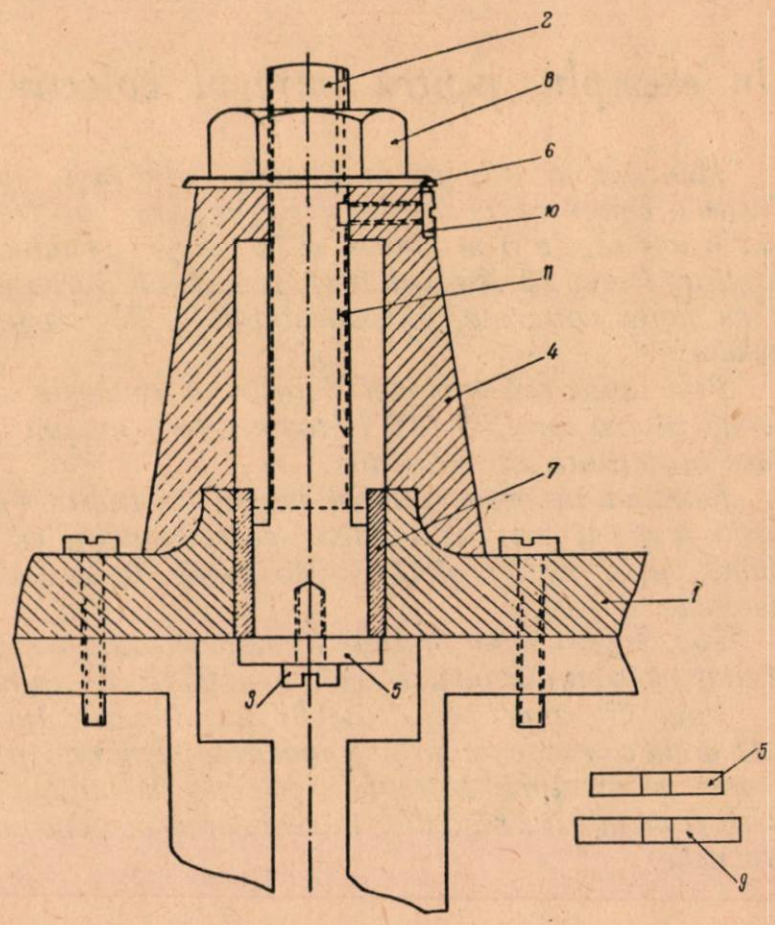
1. Se scoate axul cu disc din bucşa uzată (7) şi în locul lui se introduce şurubul (2) de care, la partea inferioară se fixează rondela (5) cu ajutorul şurubului (3).

După ce a fost aşezată piesa tronconică (4), pe aparatul de clei se montează rondela (6), se strînge piuliţa (8) şi se potriveşte canalul-nut (11) executat în lungul şurubului.

Atît canalul-nut cît şi şurubul (10) au fost construite pentru a nu permite şurubului (2) să se învîrtească odată cu piuliţa, permiţîndu-i numai să alunece în timpul avansării.

Strîngînd piuliţa, bucşa uzată este extrasă din locaşul ei. Diametrul rondelei (5) va fi cu 2 mm. mai mic decît al bucşei pentru a se elimina eventualele rezistenţe de frecare în timpul deplasării.

2. Pentru presarea unei bucşe noi, se foloseşte acelaşi şurub însă fără suport (4).



Se procedează astfel:

Se introduce în locaşul bucşei extrase şurubul (2) şi se fixează la partea inferioară cu acelaşi şurub (3) rondela (9) cu diametrul mai mare cu 10 mm decît al bucşei pentru a se putea sprijini pe marginea aparatului.

Se aşează bucşa nouă deasupra locaşului şi cu ajutorul piuliţei (8) şi rondelei (9) ea se presează în suport.

Acest dispozitiv poate fi folosit în diverse sectoare industriale.

Să le urmăm EXEMPLUL

Un exemplu pentru întregul colectiv

Muncitor la fabrica de ţigarete din Iaşi, tovarăşul Socea Vasile a cunoscut condiţiile grele în care au trebuit să muncească toţi cei de o seamă cu el în vremea cruntei exploatări capitaliste. După 23 August 1944, tovarăşul Socea a dovedit zi de zi cu fapte concrete, ataşamentul faţă de regimul democrat-popular.

Prin aplicarea metodei Voroşin el reuşeşte să depăşească norma zilnică cu 13—14% la toate cele 3 maşini pe care le conduce în calitate de brigadier.

Folosind în mod raţional timpul de lucru, tovarăşul Socea Vasile a mărit productivitatea fiecărei maşini cu peste 1%, obţinînd cu întregul colectiv o economie lunară de 1.500 lei la materiale şi forţă.

Tov. Socea este unul din brigadierii întreprinderii care poate fi citat ca exemplu pentru calitatea bună a produselor ce dă.

Unul din meritele deosebite ale tovarăşului Socea Vasile este acela că reuşeşte prin nenumărate exemple personale, să antreneze pe membrii întregului colectiv, stimulînd pe toţi brigadierii şi membrii brigăzilor în realizarea şi depăşirea planului de producţie.

Mîndria de a fi fruntaşă

Tovarăşa Calotă Alexandrina din întreprinderea de panificaţie „Constantin David" din Bucureşti, fruntaşă în întrecerea socialistă se bucură de dragostea întregului colectiv.

Fiica de ţăran sărac, ea a intrat în muncă fără nici o pregătire profesională. A lucrat la început ca muncitoare legătoare la paste făinoase. După ce a urmat şcoala de calificare profesională, tovarăşa Calotă a început să lucreze mai bine, ajungând să depăşească norma cu peste 50%. Ea a dat şi continuă să dea o mare atenţie ajutorării în muncă a tovarăşilor din secţia ei, întărind spiritul de colectiv şi luptînd pentru lichidarea rămînerii lor în urmă. Totodată tovarăşa Calotă Alexandrina s-a străduit necontenit să-şi ridice nivelul politic. Mîndria ei de fruntaşă a întrecerii socialiste este întărită de mîndria că aparţine partidului clasei muncitoare şi de aceea luptă cu hotărîre pentru a face faţă cu cinste sarcinilor ce-i revin.

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Contribuţia întreprinderii „7 Noiembrie“ la sporirea producţiei bunurilor de larg consum

Consfătuirile de producţie, pe grupe sindicale, pe secţii şi pe întreprindere la fabrica „7 Noiembrie" din Arad au constituit cel mai bun prilej pentru mobilizarea iniţiativei creatoare a oamenilor muncii.

In cadrul acestor consfătuiri muncitorii, tehnicienii, inginerii şi funcţionarii, au făcut diferite propuneri tinzînd la îmbunătăţirea condiţiilor de muncă şi la crearea unor condiţii optime pentru desfăşurarea procesului de producţie.

In urma unei profunde analize din punct de vedere tehnic şi economic, conducerea întreprinderii şi-a luat sarcina de a organiza aplicarea măsurilor tehnico-economice propuse şi acceptate.

Respectarea planului de măsuri tehnico-organizatorice cuprinzînd peste 100 de lucrări, a avut o influenţă pozitivă asupra tuturor indicilor de plan. Iată cîteva din lucrările principale puse la punct în ultimul timp:

Pentru recuperarea amidonului care se pierdea, fiind antrenat de aburul de circulaţie la fierberea porumbului, s-a construit din resurse interne un separator de amidon sistem „Aronov". Amidonul recuperat cu această instalaţie a fost prelucrat obţinîndu-se peste 2000 l. alcool etilic.

S-a introdus spălarea gazelor de fermentare, cu ajutorul unui spălător sistem continuu, construit din aparate vechi de distilare scoase din uz ; rezultatul a fost o nouă reducere a pierderilor de fabricaţie şi obţinerea unei producţii suplimentare de 2000 litri alcool etilic.

Modificarea clopotelor de la exhaustoare a contribuit de asemenea la o mai bună utilizare a materiei prime şi la ridicarea randamentului.

S-a trecut în acelaşi timp la refacerea izolaţiei termice a fierbătoarelor de cereale şi a conductelor de abur, urmărindu-se ca temperatura exterioară a stratului de izolaţie să fie sub 70°C, pentru a se reduce astfel cu 80% pierderile termice la aceste instalaţii.

La fabricarea drojdiei a fost experimentată o nouă metodă de fabricaţie a drojdiei maia. Experienţele executate pe scară industrială au confirmat rezultatele obţinute anterior în laborator, ajungîndu-se la elaborarea unui nou proces tehnologic, care ridică randamentul fabricaţiei cu 10%.

Imbunătăţirea calităţii produselor a constituit o preocupare permanentă. In acest domeniu s-au obţinut următoarele rezultate :

— La curăţătoria de cereale a fost instalat un ventilator nou, confecţionat din resurse interne. Prin îmbunătăţirea ventilaţiei, curăţirea cerealelor se execută mai complet ceea ce are ca urmare şi îmbunătăţirea calităţii.

— La bateria de tarare aspiratoare, pe lîngă îmbunătăţirea ventilaţiei s-a trecut şi la regruparea şi completarea utilajelor cu resurse interne, obţinîndu-se şi în acest caz o îmbunătăţire a calităţii.

— Printr-o distribuire mai uniformă a încărcării, prin modificarea periilor şi rolelor, s-a ridicat randamentul sitelor de control, astfel că în prezent toate produsele trec prin aceste site, fiind deci controlate încă odată înainte de ambalare.

— In trecut sacii în care s-au ambalat produsele morii se controlau şi se curăţau manual. Acum această operaţie se face în cele mai bune condiţii cu o maşină construită din resurse interne.

— La secţia de licheur, apa încălzită rezultată de la răcirea motorului Diesel, este în prezent utilizată la spălarea sticlelor, ceea ce pe lîngă o spălare perfectă fereşte personalul de efectele apei reci.

— S-a mai executat din resurse interne un dispozitiv de frezat locaşurile ovale din camerele secţionale ale cazanelor B-W, care ridică cu 100% productivitatea muncii.

In afara planului de măsuri tehnico-organizatorice a fost întocmit şi un plan de mici mecanizări, cuprinzînd 10 lucrări, care toate au fost executate în termen.

Un interes deosebit prezintă mecanizarea golirii baloanelor de acid sulfuric cu ajutorul unui dispozitiv pneumatic, care elimină munca grea şi posibilităţile de accidentare.

O lucrare importantă executată integral din resurse interne, este instalaţia pentru încărcarea automată a tărîţelor în vagoane. Inainte această muncă necesita numeroase operaţiuni grele, manuale (transport de saci pe umăr), cîntărirea pe cîntar zecimal, coborîrea de la etaj la rampă, introducerea în vagon. Acum instalaţia nouă colectează tărîţa în bunkere şi de aici o transportă, o cîntăreşte şi o încarcă automat în vagoane fără a necesita vre o muncă manuală.

O bună valorificare a resurselor interne şi sprijinul Direcţiei generale a permis executarea

unor lucrări de mecanizare şi mai importante.

Zilnic sosesc în întreprindere zeci de vagoane de cereale, a căror descărcare în siloz şi magazii a constituit o muncă grea, istovitoare şi dăunătoare sănătăţii muncitorilor. Odată descărcate în magazie, cerealele erau transportate de la magazii la secţiile de prelucrare. Instalaţiile construite în cea mai mare parte din resurse interne permit nu numai descărcarea mecanică rapidă a numeroase vagoane şi distribuirea cerealelor pe tot întinsul magaziei, dar asigură şi transportarea pe cale pneumatică a cerealelor, pe un traseu de aproape 250 metri, din orice punct al magaziei pînă la moară.

Proiectele acestei lucrări au fost întocmite cu sprijinul Cabinetului tehnic şi al cercului A.S.I.T. din întreprindere, care au dat ajutor preţios la toate lucrările de mecanizare, atît prin consultările tehnice cît şi prin conferinţele şi consfătuirile pe care le-a organizat pentru sprijinirea iniţiativelor venite din partea muncitorilor.

Efectul mobilizator al hotărîrilor plenarei C.C. al P.M.R. din 19-20 august 1953 a făcut ca în primele 8 luni ale acestui an, atît propunerile cît şi inovaţiile acceptate şi puse în aplicare să depăşească cu 50% realizările întregului an 1953.

Printre inovatori găsim pe tov. Gall Gavrilă, care a introdus mai multe raţionalizări în procesul tehnologic al morii, aducînd o economie anuală de 150.000 lei.

Tov. Rusz Pavel, prin construirea unui releu selectiv, a ridicat considerabil puterea disponibilă în reţea, economisind 100.000 lei şi creind condiţii pentru mecanizări foarte necesare.

Tov. Stanaviov Andrei, a conceput şi pus în aplicare transportarea pneumatică a soluţiei amoniacale şi a acidului sulfuric.

Rezultate bune au fost obţinute prin introducerea metodei Lidia Korabelnikova. Această metodă a fost aplicată de trei brigăzi de economii din moară, care prin eliminarea tuturor pierderilor au reuşit să economisească mari cantităţi de materie primă, cu care întreaga secţie a lucrat lunar circa 8 ore.

Indrumaţi de organizaţia de bază, mobilizaţi de comitetul de întreprindere în întreceri socialiste individuale, pe brigăzi şi pe secţii, muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii întreprinderii noastre au chemat la întrecere socialistă fabrica „Victoria" din Oradea, care pe baza rezultatelor obţinute pînă în prezent este una din întreprinderile fruntaşe în ramura de producţie spirt-bere-amidon.

In cinstea eliberării patriei noastre, muncitorii şi tehnicienii fabricii „7 Noiembrie"-Arad depăşindu-şi angajamentele luate au reuşit să producă peste plan: 1.620.000 kg făinuri, 173.000 litri alcool etilic, 55.000 litri oţet.

In secţia produse metalurgice, nou înfiinţată, s-a trecut la construirea unor utilaje prin a căror punere în funcţiune la fabricile din industria alimentară, va creşte producţia bunurilor de larg consum. Au fost confecţionate spălătoare de amidon, linuri de fermentare, zaharificatoare, instalaţii de distilare-rafinare, diferite piese de schimb — unele fiind produse pentru prima oară la noi în ţară.

Cu toate că în cadrul analizelor privind mersul producţiei s-a accentuat că odată cu depăşirea planului de producţie să se realizeze şi o îmbunătăţire a indicilor de calitate, totuşi produsele noastre nu au corespuns tuturor cerinţelor. Astfel, prezentarea produselor secţiei de licheur a lăsat mult de dorit. Lipsa de preocupare a conducerii a permis chiar şi livrarea către beneficiari a unor cantităţi de licheur cuprinzînd impurităţi în sticle.

Munca de lămurire a organizaţiei de bază, participarea conducerii la consfătuirile de producţie, a făcut ca aceste deficienţe să fie eliminate şi produsele să se îmbunătăţească.

Simultan cu ceilalţi indici, datorită măsurilor tehnico-organizatorice aplicate şi avîntului în întrecere al muncitorilor, productivitatea muncii a crescut faţă de plan cu 4,2%.

Ridicarea productivităţii a dus şi la mărirea cîştigului muncitorilor — care conform noului sistem de salarizare — a crescut cu mai mult de 25%.

Şcoala pentru fruntaşi în întrecerea socialistă, organizată în cinstea zilei de 23 August, îmbogăţirea cunoştinţelor tehnice şi economice ale elevilor instruiţi aici, vor contribui de asemenea la îmbunătăţirea continuă a rezultatelor obţinute.

In incinta întreprinderii se înalţă noi construcţii pentru întărirea secţiilor de producţie, pentru dezvoltarea atelierelor de întreţinere, pentru completarea sectorului de producere şi distribuire a energiei.

După terminarea primelor două locuinţe muncitoreşti se începe construirea altor două, care vor fi predate viitorilor locatari încă în decursul acestui an.

Cantina bogat aprovizionată prin gospodăria anexă, creşa, căminul de copii, sanatoriul de noapte, clubul muncitoresc, baza sportivă, toate acestea contribuie la ridicarea nivelului de trai al muncitorilor din cadrul întreprinderii.

Rezultatele frumoase atinse de colectivul întreprinderii „7 Noiembrie", vor putea fi şi mai mult sporite dacă se vor elimina lipsurile care există în munca conducerii. Aşa, de pildă, aceasta nu a urmărit cu suficientă perseverenţă mecanizarea muncii de transportare a valţurilor ceea ce a avut ca urmare că în cursul ultimei perioade de remont, în lipsa acestei instalaţii, a fost necesară depunerea unor eforturi fizice mari pentru efectuarea lucrărilor necesare.

Lucrările capitale menite să creeze noi condiţii în îmbunătăţirea muncii în întreprindere, prezintă şi ele o rămînere în urmă. Va trebui să se urmărească realizarea planului de investiţii şi de reparaţii capitale, prin folosirea tuturor fondurilor puse la dispoziţie de forurile de conducere.

Conducerea administrativă cu sprijinul colectivului va trebui să ia toate măsurile în scopul asigurării bunei funcţionări a tuturor secţiilor pentru a face din unitatea în care lucrează o întreprindere fruntaşă în sectorul industriei alimentare.

Ing. GH. REUSZ
corespondent

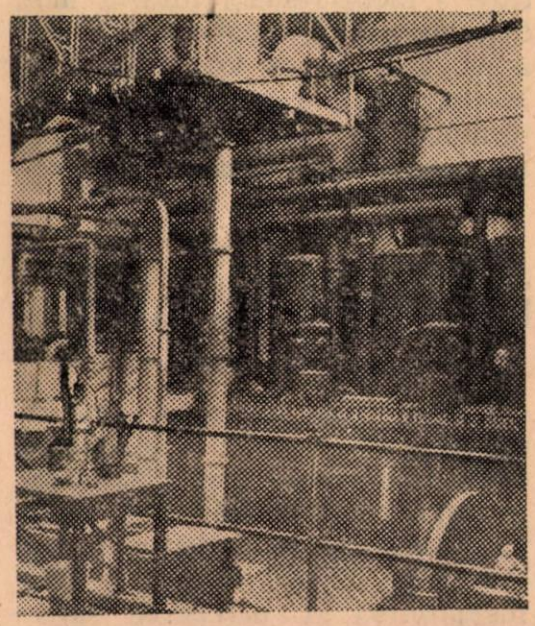
Sprijinirea iniţiativelor inovatoare la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie"-Roman

La fabrica de zahăr „Ilie Pintilie" din Roman mişcarea de inovaţii şi raţionalizări a luat o mare amploare. Aproape în fiecare lună se ivesc noi iniţiative pentru îmbunătăţirea procesului tehnologic de producţie, astfel că numărul propunerilor admise şi generalizate ca şi numărul propunerilor în curs de examinare sînt într-o simţitoare creştere faţă de perioada corespunzătoare a anului trecut.

Numai în luna iulie 1954 au fost înregistrate 16 propuneri faţă de numai 6 propuneri cît au fost înregistrate în iulie 1953. Dintre cele 16 propuneri prezentate, 10 au fost acceptate şi un număr de 4 trecînd prin toată filiera de control au şi fost recompensate.

Astfel sînt propunerile tovarăşilor ing. Truş Ioan privitoare la „Camera de desprăfuire cu şicane", inginer Uscatu Ioan avînd ca obiectiv „Spălarea maiului la filtrele prese", Macoviciuc Emil pentru confecţionarea unui „Circular de tăiat diferite materiale lemnoase pînă la 12 cm." şi propunerea colectivului format din tovarăşii Andrici Anton şi Martinaş Ioşca avînd ca obiectiv „Imbunătăţirea sistemului de alimentare cu apă la pistoane".

Unele propuneri nefiind bine documentate sau incomplet realizate, au fost înapoiate autorilor respectivi cu recomandarea de a studia problema mai profund şi de a reveni asupra propunerii de îndată ce vor realiza rezultate mai concrete pe linia preocupărilor lor. Faptul că comisia nu a fost de acord cu propunerea, de pildă, a tovarăşului Enea Constantin, nu înseamnă închiderea completă a posibilităţilor ce le are acest tovarăş, ca folosind ajutorul organelor tehnice din întreprindere şi a cabinetului tehnic, să-şi pună la punct lucrarea, sau să vină cu alte propuneri.



Staţia de evaporare la o fabrică de zahăr

In legătură cu încurajarea propunătorilor de inovaţii, ar fi necesar ca aceştia să fie ajutaţi nu numai la întocmirea proiectelor, ci şi la întocmirea memoriilor şi a diferitelor altor materiale scrise care însoţesc propunerea. Acest ajutor ar consta în crearea posibilităţii pentru inovatori de a folosi serviciul de dactilografie al întreprinderii, putînd să-şi facă exemplarele şi copiile necesare.

De multe ori comisia de raţionalizări a fost ţinută în loc de fatul că propunătorii n-au putut prezenta la timp referatele tehnice sau calculele de economii ce li s-au cerut în legătură cu propunerea lor, propunătorii neavînd posibilitatea de a folosi serviciul de dactilografie.

Lichidînd acest neajuns şi înlesnind muncitorilor şi tehnicienilor care vin cu inovaţii să-şi poată susţine propunerile pe baza unei documentări cît mai complete, se va da încă un ajutor efectiv pentru stimularea iniţiativei creatoare a oamenilor muncii din întreprinderea noastră.

I. PĂDURARU
corespondent

Intensificarea întrecerii socialiste la fabrica „Colentina"

In cinstea zilei de 23 August colectivul de salariaţi ai întreprinderii „Colentina" a dat o dezvoltare deosebită întrecerii socialiste, chemînd la întrecere întreprinderea „Amylon" din Sibiu.

Iată realizările obţinute la fabrica Colentina în cadrul acestei întreceri :

Secţia glucoză a produs peste plan 22.000 kg. glucoză. La această depăşire s-au evidenţiat U.T.M.-iştii Lupu Nicolaie şi Cucu Ion. Aceştia răspunzînd chemării echipelor de lăcătuşi care au redus timpul de reparaţii, au mobilizat tot tineretul din secţia glucoză pentru depăşirea planului.

Secţia spirt a produs peste plan 30.000 litri spirt. S-a evidenţiat tov. Stanciu Alex. care a urmărit germinarea orzului după metoda sovietică Bulgacov.

Secţia acid carbonic a produs peste plan 90.000 kg. bioxid de carbon. S-a evidenţiat întreg colectivul care a ridicat productivitatea muncii cu 50% faţă de realizările din anul precedent.

Brigăzile de economii au realizat economii în valoare de lei 54.381, prin reducerea consumului de materii prime şi auxiliare.

S-a evidenţiat brigada nr. 9 condusă de tov. Badea Petre de la cazanele de abur. Acesta a redus consumul normat de com-

bustibil cu 3,9%, pentru care brigada a fost premiată cu 1.800 lei.

Atelierele auxiliare au dus o luptă susținută pentru obținerea drapelului de secție fruntașă pe întreprindere, obținînd următoarele rezultate:

Atelierul de tîmplărie a depășit norma de lucru cu 90% la confecționarea a 6 flute pentru depunerea amidonului.

In campania de reparații pentru punerea la punct a instalației și reducerea timpului de reparații, s-au evidențiat: echipa de lăcătuși condusă de tov. Mavrodin Gh. care a terminat reparațiile la secția glucoză cu 4 zile înainte de termen, datorită căreia secția respectivă a putut depăși planul de producție. De asemenea, s-a evidențiat echipa de lăcătuși condusă de tov. Vasile Stancu care a reparat „moara de ud". Cu toate că a avut un volum mare de lucrări echipa a terminat reparațiile cu 3 zile înainte de termen.

Echipa de lăcătuși condusă de tov. Reindt Frederik a reparat „moara de uscat", terminînd lucrarea cu 5 zile înainte de termen.

Strungarii Panait Constantin și Schmidt Constantin care și-au luat angajamentul să alimenteze cu piesele necesare echipele de lăcătuși, au confecționat o mare parte din piese, folosind material vechi, depășind normele cu 110—120% zilnic.

Echipa de lăcătuși condusă de tov. Vasilescu Tudor a terminat reparațiile la cazanele de abur 1, 3 și 5 cu 4 zile înainte de data fixată în angajament.

Tov. Popa Costache, sudor, a efectuat toate lucrările cerute de lăcătuși, fără să stînjenească vre o echipă din lucru.

La punerea în funcțiune a secției de glucoză s-au evidențiat tov. Florescu Marin, arămar, care a depășit norma de lucru cu 70%, echipa de electricieni care a făcut revizia tuturor motoarelor și a instalației de lumină, precum și tov. Marin N. Marin, zidar, care a depășit și terminat în termen scurt zidăria necesară la cazane. Un prețios ajutor la executarea reparațiilor a dat de asemenea atelierul de fierărie.

Intrecerea pe ateliere a fost cîștigată de atelierul de tîmplărie condus de tov. Baciu Giuseppe, care a depășit norma cu 90%.

Reparațiile executate în focul întrecerii socialiste au dat rezultate foarte bune. A fost depășit volumul reparațiilor față de anii precedenți cu 30%, sporindu-se simțitor productivitatea muncii și obținîndu-se reparații cu 25% mai bune față de anii precedenți.

Calitatea reparațiilor și punerea la punct a glucozeriei au determinat muncitorii de la această secție să ceară introducerea metodei sovietice Voroșin. Este de remarcat exemplul tov. Nicolaie Constantin, muncitor la secția glucoză, care nu a plecat în concediu pînă nu a terminat punerea la punct a aparatului cu care lucrează, ajutînd echipa de lăcătuși la efectuarea reparațiilor.

Din activitatea colectivului de la fabrica „Fructonil"-Giurgiu

Apelul patriotic lansat de colectivele celor 13 întreprinderi fruntașe din Capitală de a da un nou avînt întrecerii socialiste în cinstea zilei de 23 August a găsit un larg ecou în rîndurile muncitorilor, tehnicienilor și funcționarilor de la fabrica de conserve „Fructonil" din Giurgiu.

Mai bine de 90% din muncitorii și tehnicienii fabricii au fost antrenați în întrecere dintre care peste 50% în întreceri individuale.

Insuflețita bătălie a întrecerii a contribuit ca fabrica „Fructonil" să depășească planul pe trimestrul II, productivitatea muncii să se ridice cu 5%, reducîndu-se prețul de cost cu 1% și realizîndu-se economii de 6.000 lei lunar.

Un rol important în dobîndirea acestor rezultate l-au avut adîncirea spiritului de disciplină în rîndurile colectivului întreprinderii și atitudinea conștientă a acestuia față de producție.

Faptul că fiecare muncitor a cunoscut locul și rolul său în procesul de producție, a avut o mare importanță organizatorică. Aceasta a dat posibilitatea să se găsească și să se aplice cele mai bune metode de muncă pentru îndeplinirea și depășirea sarcinilor de plan. Pe de altă parte, venirea la lucru cu 10—15 minute înainte de începerea programului și aprovizionarea locului de muncă cu cele necesare au creat condițiile necesare pentru utilizarea la maximum a celor 480 de minute a zilei de muncă.

In aceeași măsură a crescut răspunderea pentru buna îngrijire a utilajului. Atașarea stabilă a muncitorilor la aceleași mașini astfel ca ei să le cunoască cît mai bine, a contribuit din plin la buna funcționare a utilajului, asigurînd în același timp precizia necesară la prelucrare.

O atenție deosebită a fost dată în perioada întrecerii, reducerii pierderilor în producție, aplicării unui regim sever de economii la materiile prime și materiale, reducerii rebuturilor și deșeurilor.

Un factor mobilizator în îndeplinirea angajamentelor luate în cinstea marei sărbători naționale, l-au constituit afișarea la loc vizibil a rezultatelor zilnice ale întrecerii, popularizarea pe scară mare a celor mai bune realizări și a fruntașilor precum și sprijinirea celor rămași în urmă. In această direcție trebuie menționat aportul maiștrilor și șefilor de secție care au depus toată energia pentru o cît mai bună organizare a procesului de producție.

De cea mai mare importanță au fost măsurile tehnico-organizatorice noi, raționalizările și inovațiile care au îmbunătățit simțitor activitatea pentru o producție superioară. Astfel, tov. Florescu Ion, inginer șef și State Rotaru mecanic șef, au pus în funcțiune un vagonet și 40 metri linie decovil care zăceau de multă vreme aruncate undeva în fundul curții, fără nici o

întrebuințare. Noua instalație a mecanizat transportul cutiilor și borcanelor de conserve care necesitau munca manuală a 8—10 muncitori, ceea ce înseamnă o economie de 160 ore pe zi.

Toate acestea au contribuit ca fabrica „Fructonil" să-și îndeplinească planul pe luna august la toate sortimentele, secția de conserve realizînd planul cu 5 zile înainte, iar secția marmeladă cu 2 zile înainte de termen.

In cadrul schimbului de onoare care a avut loc la 19 august planul zilnic al întreprinderii a fost depășit cu 15%. S-au evidențiat brigada condusă de tovarășa Lazăr Aurica de la secția conserve care a avut o depășire de 10%, Orlea Maria cu 5% depășire, precum și muncitoarele Vizante Zoia, Ciorîndescu Ivanca și Veniță Zaharia de la secția de confecționat lădițe.

S-au mai evidențiat în cadrul întrecerii socialiste muncitorii Siloiu Ion, Văcaru Florica și alții.

V. BANU
corespondent

„13 Decembrie" — o fabrică fruntașă

Printre întreprinderile din țara noastră care au deținut un loc de frunte în marea întrecere socialistă desfășurată în cinstea zilei de 23 August, a fost și fabrica de uleiuri vegetale „13 Decembrie" din București, care a fost una din inițiatoarele acestei întreceri.

Cele trei secții de fabricare a uleiului au lucrat din plin. Intreaga activitate a fabricii a fost îndreptată în vederea îndeplinirii și depășirii angajamentelor luate.

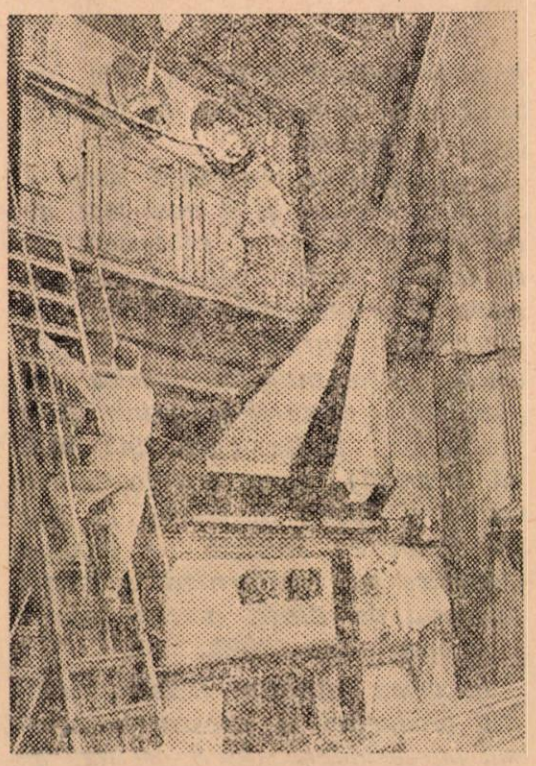
Pe panourile fiecărei secții au fost afișate angajamentele secțiilor, luate cu prilejul marii aniversări. Cele mai multe din aceste angajamente au fost îndeplinite și chiar depășite în mare măsură.

O mare atenție a fost dată la secția presă aplicării metodei sovietice Voroșin. Numărul muncitorilor care lucrează în prezent după această metodă este din ce în ce mai mare. Impreună cu muncitorii de la secția rafinărie, care lucrează după aceeași metodă, el se ridică la 34 tovarăși.

In general, secția presă a luat o largă dezvoltare în anii regimului democrat-popular, datorită în primul rînd folosirii tehnicii înaintate sovietice. In această secție se folosește azi toba de spargere a semințelor de floarea soarelui, sistem Kudreavțev-Vasiliev, care a dat rezultate foarte bune și a contribuit în mod efectiv la mărirea producției. Datorită inițiativei inovatorilor din secție s-au adus însemnate modificări vechiului utilaj, transformîndu-se presele pentru presarea a doua de debit mic în anteprese cu capacitate mare de prelucrare.

In secția extracție se folosește metoda Lidiei Korabelnikova, metodă după care lucrează în prezent 20 tovarăși. Angajamentele luate de muncitorii acestei secții în cinstea zilei de 23 August și înscrise pe panoul secției au cuprins între altele: producerea a 2000 kg. ulei peste planul zilnic, economie de benzină în valoare lunară de 3000 lei, mărirea productivității muncii cu 3%, terminarea reparațiilor cu 3 zile înainte de termen.

Toate aceste angajamente au fost îndeplinite și chiar depășite. Șeful secției, tov. Tudor Constantin, fruntaș în întrecerea socialistă, a depus toate eforturile pentru o cît mai bună funcționare a secției, pentru mărirea continuă a producției. Tovarășul Tudor Constantin



Secția cazane a fabricii de ulei „13 Decembrie"

se ocupă îndeaproape și de calificarea muncitorilor din secție. Astfel, el a calificat doi brigadieri extractoriști în meseria de distilator. Printre muncitorii fruntași ai secției se numără Gheorghe Ioana și Bădae Păun, care depășesc regulat norma cu 20%.

O caracteristică a secției rafinărie, este că mașinile și aparatele secției se găsesc în cea mai perfectă stare de curățenie și funcționare. In cinstea zilei de 23 August muncitorii secției au produs cu 10% mai mult ulei peste plan, au sporit productivitatea muncii cu 6%, au realizat economii la consumuri specifice în valoare de 1400 lei și altele.

La atelierul întreprinderii s-a depus de asemenea o muncă susținută în vederea terminării reparațiilor înainte de termen. Datorită muncii organizate și eforturilor muncitorilor de la această secție, rezultatele obținute au fost din cele mai bune. Această secție are numeroși fruntași în întrecerea socialistă și fruntași în producție. Fruntașul în întrecerea socialistă Răducu Ion, șef de secție și inovator, este animatorul activității din atelier și unul din tehnicienii care au contribuit în mod activ la buna organizare a reparațiilor.

Un sprijin serios în munca de producție îl dă și laboratorul fabricii. Aici lucrează fruntașul în întrecerea socialistă Cristian Lazăr. Datorită inovațiilor sale calitatea furfurolului s-a îmbunătățit simțitor, realizîndu-se însemnate economii.

Toate acestea au făcut ca în cinstea zilei de 23 August întreprinderea „13 Decembrie" să realizeze

cea mai mare parte din angajamentele luate, dînd însemnate economii, mărind capacitatea de producție etc. Astfel, angajamentul de a da 800.000 kg. ulei comestibil peste plan a fost depășit realizîndu-se 1.550.812 kg., iar angajamentul de a da 500.000 kg ulei brut peste plan a fost depășit cu 482.611 kg.; producția de furfurol a atins o producție de 1811 kg în loc de 1600 kg cît a fost angajamentul.

Capacitatea de transport a fost mărită de asemenea, punîndu-se în funcție la 8 iulie încă un elevator pentru alimentarea descojitoarelor. A fost mărită simțitor și capacitatea de pompare a uleiului brut printr-o lucrare care s-a terminat la 8 iulie. Inainte de termen a fost terminată mecanizarea transportu'ui de zaț la prese și mecanizarea transportorului de acid sulfuric la secția de scindare a soapstocului (săpun rezultat la neutralizarea uleiului brut).

In total s-au realizat 13 măsuri tehnico-organizatorice, care au dus la mărirea productivității muncii, la îmbunătățirea condițiilor de muncă, la lichidarea unor gîtuiri din procesul tehnologic, printre care: mecanizarea transportului de acid sulfuric, mecanizarea transportului de zaț la prese, instalarea unei guri de descărcare pentru descărcarea mecanizată a materiei prime pentru micșorarea timpului de staționare a vagoanelor.

Pe lunile iunie, iulie și august productivitatea muncii a crescut cu peste 18% față de 6% cît a fost angajamentul luat.

Planul a fost depășit la toți indicii, iar prețul de cost a fost redus pe trimestrul II cu 5,26%, față de sarcina de 3,99%.

Răspunzînd cu însuflețire chemării lansată oamenilor muncii din industria alimentară prin hotărîrile Plenarei C.C. al P.M.R. din august 1953, colectivul fabricii „13 Decembrie" a reușit să mărească fără investiții ci numai prin folosirea resurselor interne, capacitatea de producție a întreprinderii cu 30%.

Nu s-a neglijat nici lupta pentru buna calitate a produselor și realizarea lor conform cerințelor Stas-ului. De asemenea, se duce o muncă susținută pentru realizarea planului de economii, în întreprindere funcționînd pînă acum 13 brigăzi de economii.

In ce privește protecția muncii, ea a fost îmbunătățită prin lucrări în valoare de 106.200 lei.

Aceste depășiri și succese au fost posibile datorită unei noi organizări a reparațiilor după o metodă sovietică (reparații din mers) ceea ce a dus la scurtarea termenului de reparații cu 8 zile față de timpul planificat

In felul acesta fabrica a lichidat cu rămînerea în urmă survenită în luna februarie, atingînd beneficii importante peste plan, care au dus la creșterea acumulărilor socialiste.

In ultima perioadă, prin extinderea muncii în acord cu 3,41% peste angajament, fondul de salarii a crescut cu 6%. Pentru îmbunătățirea condițiilor de trai s-a dat în funcțiune înainte de termen un grup social și s-au făcut reparații capitale la dormitorul muncitorilor. Totodată s-au dat în folosință două locuințe noi unor muncitori fruntași.

Toate aceste realizări ale întreprinderii „13 Decembrie" sînt un rezultat al muncii hotărîte și al eforturilor colective ale muncitorilor, tehnicienilor și inginerilor din fabrică, precum și al unei juste conduceri și organizări a muncii întreprinderii. Ele dovedesc cu prisosință avîntul pe care l-a luat dezvoltarea industriei noastre alimentare în condițiile regimului democrat popular.

Sporesc realizările colectivului fabricii de săpun „Stella"

Fabrica „Stella" din București este una dintre cele mai mari întreprinderi producătoare de săpun din țara noastră. In anii regimului de democrație populară această întreprindere s-a dezvoltat mult mărindu-și simțitor capacitatea de producție. Aproape toate secțiile fabricii s-au îmbogățit în utilaje noi, moderne. Astfel, după 1948, secția glicerină-stearină-oleină s-a dublat din punct de vedere al spațiului, ridicîndu-și mult capacitatea de producție.

Dacă pînă anul trecut s-a urmărit numai mărirea capacității de producție a fabricii, în urma Plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din august 1953, linia dezvoltării întreprinderii a mers pe calea îmbunătățirii procesului de producție, a accelerării ritmului de producție în secții, prin eliminarea timpilor neproductivi și prin îmbunătățirea condițiilor de producție și de muncă.

S-au construit în acest scop 4 decantoare mari și 4 vase mari de rafinare necesare procesului de rafinare a apelor glicerinoase din secția glicerină-stearină-oleină. De asemenea, întreprinderea a fost dotată cu o magazie pentru depozitarea materiilor prime și a produselor finite (glicerină, oleină, stearină), care era foarte necesară și lipsea în trecut. La secția săpun de toaletă — produse cosmetice s-a modernizat subsecția de pastă de dinți, mecanizîndu-se în proporție de 80%.

In urma acestor măsuri, volumul producției a crescut în această întreprindere de 8 ori față de anul 1938. Aceste cifre vorbesc clar despre avîntul luat de întreprinderea „Stella" în anii regimului de democrație populară.

Cu ocazia celei de a 10-a aniversări a eliberării țării noastre, 85—90% din muncitorii fabricii au fost mobilizați în întreceri socialiste. Cele 3 secții principale ale fabricii au dat cu 10% mai multă glicerină față de plan. Secția săpun a dat pe luna august 100.000 bucăți săpun „Cheia" peste planul de producție, iar secția săpun de toaletă-produse cosmetice a obținut o depășire de 30.000 bucăți săpun de toaletă.

In primele rînduri ale bătăliei pentru îndeplinirea și depășirea angajamentelor luate în cinstea aniversării dragi a oamenilor muncii, au stat fruntașii întrecerii socialiste, muncitorii evidențiați în producție și inovatorii întreprinderii. La secția glicerină-stearină-

oleină lucrează, la presare, echipa fruntaşă condusă de tov. Tudose Mihai, care are depăşiri zilnice de 20%, iar echipa de la turnare condusă de tov. Anton Tudor de păşeşte, de asemenea, planul de producţie cu 20%.

La secţia săpunărie, tovarăşii Mircea Florea şi Andrei Aurelian, fruntaşi în producţie, sînt animatorii secţiei şi contribuie cu toate puterile la buna desfăşurare a producţiei. In fruntea secţiei săpun de toaletă-produse cosmetice se află echipa de la ambalaj Vim-Radion a tovarăşei Crainea Elena, care a depăşit norma cu 30% pe luna iulie. In această lună echipa a îndeplinit planul de producţie cu 4 zile înainte de termen. De asemenea echipa de fabricaţie săpun-toaletă a tov. Kirgesner Alexandrina este una din echipele fruntaşe ale secţiei. Ea a îndeplinit planul pe luna iulie cu 3 zile mai devreme.

La pasta de dinţi Kalodont lucrează brigada de tineret a secţiei care are depăşiri de normă de 13%. Tinerele tovarăşe ale brigăzii lucrează cu îndemînare, sîrg şi voioşie. Ele s-au străduit să dea peste plan cît mai multe tuburi de pastă de dinţi în cinstea lui 23 August.

La atelierul fabricii se desfăşoară o vie activitate. Aici lucrează mecanicul Mirea Dumitru, fruntaş în producţie şi şoferul Chioiboş Ion, de asemenea fruntaş, care are zilnic depăşiri de normă de peste 100%. Tot la această secţie lucrează şi inovatorul Dinu Constantin. El a reuşit să confecţioneze folosind piese vechi, o pompă pentru săpun utilă în procesul de producţie.

Realizările întreprinderii „Stella" sînt legate în bună parte de folosirea metodelor sovietice înaintate, care se aplică pe scară tot mai largă în această fabrică. Astfel, la toate cele trei secţii, 66 tovarăşi lucrează după metoda Ciutchih, care dă rezultate foarte bune. Metoda sovietică Voroşin e folosită de 31 de tovarăşi din secţiile glicerină-stearină-oleină şi săpun de toaletă-produse cosmetice.

După metoda Antoninei Jandarova, care se aplică în toate secţiile fabricii, lucrează pînă acum 28 tovarăşi. S-a introdus în întreprindere şi metoda graficului orar care s-a extins la toate secţiile. O lipsă a secţiei săpunărie este însă aceea, că deşi are grafic orar el nu este urmărit şi întreţinut la zi. Această lipsă trebuie înlăturată cît mai grabnic. Numai folosind din plin şi extinzînd experienţa înaintată sovietică, fabrica va putea obţine succese din ce în ce mai mari.

Grija pentru calitatea produselor constituie una din preocupările permanente ale întreprinderii. Săpunul de toaletă fabricat la secţia săpun de toaletă-produse cosmetice şi-a îmbunătăţit simţitor calitatea. De asemenea, pasta de dinţi este de o calitate superioară. Vimul produs de această secţie este printre cele mai bune produse de acest gen din ţara noastră. Există totuşi anumite greutăţi în aprovizionarea cu materii prime, care stînjenesc bunul mers al fabricii. Astfel, au existat lipsuri în aprovizionarea cu materii grase consistente. In ultima perioadă de timp s-au luat însă anumite măsuri pentru lichidarea acestor lipsuri şi ca urmare a acestui fapt, calitatea săpunului de rufe şi de toaletă s-a îmbunătăţit.

Mai există greutăţi în legătură cu procurarea substanţelor aromatizante pentru săpunul de toaletă şi pasta de dinţi. Faptul că ritmul de aprovizionare cu materii prime nu este uniform, atrage după sine o producţie în salturi care nu este indicată şi care necesită o grabnică rezolvare.

In domeniul cultural-sportiv, întreprinderea are unele realizări frumoase. In fabrică există o echipă de cor formată din 35 tovarăşi, care a dat în cinstea lui 23 August două concerte pentru oamenii muncii din cartier. Intreprinderea are şi două echipe de fotbal, una de seniori, care activează în campionatul orăşenesc şi care ocupă un loc de frunte şi una de juniori. Printre muncitorii fabricii se numără 50 purtători ai insignei G.M.A.

In domeniul cultural mai sînt însă multe de făcut. In întreprindere nu s-a dus o muncă culturală susţinută, care să cuprindă pe toţi muncitorii fabricii. Sînt deficienţe în legătură cu activitatea bibliotecii fabricii, care nu funcţionează mulţumitor. O lipsă serioasă constă în faptul că nu s-a reuşit antrenarea tineretului în munca culturală. Toate aceste lipsuri trebuie remediate, astfel ca şi în domeniul cultural întreprinderea să se numere printre întreprinderile fruntaşe din sectorul industriei noastre.

Sărbătorind ziua de 23 August cu noi succese în producţie muncitorii de la întreprinderea „Stella" au dovedit dragostea şi bucuria cu care răspund la chemările partidului nostru, pentru asigurarea oamenilor muncii cu un belşug de produse de larg consum.

Folosirea resurselor interne la fabrica de ulei „Argus"-Constanţa

Incă din anul 1949, muncitorii, tehnicienii şi inginerii fabricii noastre au pornit o campanie serioasă în vederea descoperirii şi folosirii rezervelor interne ale întreprinderii ca factor principal pentru sporirea producţiei şi productivităţii muncii, pentru îmbunătăţirea calităţii produselor şi realizarea de economii complexe în vederea reducerii preţului de cost. Acest fapt a făcut ca numai în 2—3 ani fabrica noastră să se numere printre întreprinderile fruntaşe pe sector.

Una din căile care duc la descoperirea şi folosirea rezervelor interne, este cunoaşterea bogatei experienţe sovietice, aplicarea tehnicei noi şi îndrăzneţe experimentată în marea Ţară a Socialismului.

Multe din realizările noastre n-ar fi fost cu putinţă dacă n-ar fi existat o preocupare permanentă din partea colectivului fabricii de a studia cărţile şi materialele tehnice de specialitate sovietice, care au constituit un factor mobilizator şi instructiv pentru muncitorii şi tehnicienii noştri. Astfel, de un real folos a fost studierea lucrărilor în care este descrisă metoda sudurii cu pachete de electrozi a ingineru-

lui sovietic Volodin. Tov. ing. Raidel a tradus descrierea acestei metode şi a luat măsuri pentru aplicarea ei. Această metodă a fost aplicată în întreprinderea noastră de numeroşi muncitori dînd rezultate din cele mai bune. Metoda de sudură sovietică Volodin a fost pusă în practică de fruntaşul întrecerii socialiste Moroianu Traian.

La măcinarea şrotului, noi foloseam înainte o singură moară cu ciocane. Această moară dovedindu-se a fi de o capacitate insuficientă faţă de necesităţile producţiei noastre în 24 ore, inginerii şi tehnicienii fabricii au început să studieze această problemă în literatura sovietică de specialitate, reuşind să realizeze unele modificări practice şi să construiască o nouă moară cu o putere de măcinare sporită cu 30% faţă de vechea moară. Dat fiind randamentul important ce-l dă această mecanizare, întreprinderea noastră a confecţionat asemenea mori şi pentru întreprinderea „Hărnicia"-Podari regiunea Craiova şi fabrica de ulei din Roşiorii de Vede, regiunea Bucureşti.

Deoarece fabrica noastră era programată pentru înlocuirea preselor hidraulice abia în 1955-1956, colectivul s-a străduit să găsească posibilitatea de a rezolva această problemă mult mai devreme şi cu mijloace proprii.

In acest scop, tehnicienii noştri au procurat două corpuri vechi de prese mecanice, pe care le-au reconstruit şi modificat în atelierul întreprinderii noastre înlocuind cu ele vechile prese hidraulice. Aceasta a contribuit ca personalul de deservire a preselor să fie redus cu de trei ori, obţinîndu-se în acelaşi timp mărirea producţiei cu 250—300% faţă de anul 1948.

In timpul reconstrucţiei s-a ivit problema roţilor dinţate, care trebuiau să fie confecţionate din oţel. Deoarece nici o fabrică din ţară n-a primit această comandă, ea a fost rezolvată tot în atelierul fabricii şi anume: coroana a fost confecţionată din osie de vagoane CFR, iar inima din tabla de fier de 20 mm. Pentru ca sudura să nu crape s-a întrebuinţat metoda sovietică de sudură Volodin cu pachet de electrozi de 5 mm, executîndu-se astfel o sudură perfectă şi rezistentă.

O altă problemă au fost melcii cu ∅ 250, 200 şi 140 mm. care trebuiau turnaţi numai din oţel. Intrucît nici aceşti melci nu s-au putut comanda, ei au fost executaţi tot în atelierul nostru, din butuci de oţel cu ∅ 120, iar spirele din tablă de oţel scoasă de la unele piese rebutate, folosindu-se metoda de sudură Volodin.

O problemă dificilă însă, a constituit-o găsirea unui rulment de presiune ∅ 250x120 interior, care de asemenea a fost rezolvată în fabrică. S-au confecţionat carcasele din oţel, iar bilele au fost luate de la un alt rulment, modificîndu-i-se numai despărţiturile. Aceste transformări au făcut necesare construirea unui polizor special adaptat la strung, cu însuşiri de mobilitate datorită unui suport care permitea şlefuirea pieselor în strung la diferite poziţii. Tot în acest scop s-a confecţionat şi un polizor mobil transformat dintr-o maşină veche.

In vederea revizuirii corpului strecurător al presei a fost necesar ca acesta să fie demontat. Pentru această lucrare erau prevăzuţi 4 oameni pe un timp îndelungat. Azi, printr-o inovaţie a fruntaşului în întrecerea socialistă M. Octavian care a confecţionat un dispozitiv special, acest corp se demontează de un singur om în 5 minute.

Pe lîngă faptul că prin mijloace proprii s-au reconstruit cele două prese şi au fost înlocuite cele hidraulice, s-a modificat o presă mecanică pentru fabrica de ulei din Piatra Neamţ.

De asemenea, colectivul fabricii, studiind înlocuirea transmisiilor şi şaibelor ce acţionau diferite maşini a făcut ca azi majoritatea şnecurilor, elevatoarelor şi agregatelor să fie acţionate de cîte un electromotor cu şaibă şi cu curea trapezoidală printr-un reductor confecţionat din diferenţiale de auto. In felul acesta se economisesc pe an 500 metri liniari curea de piele.

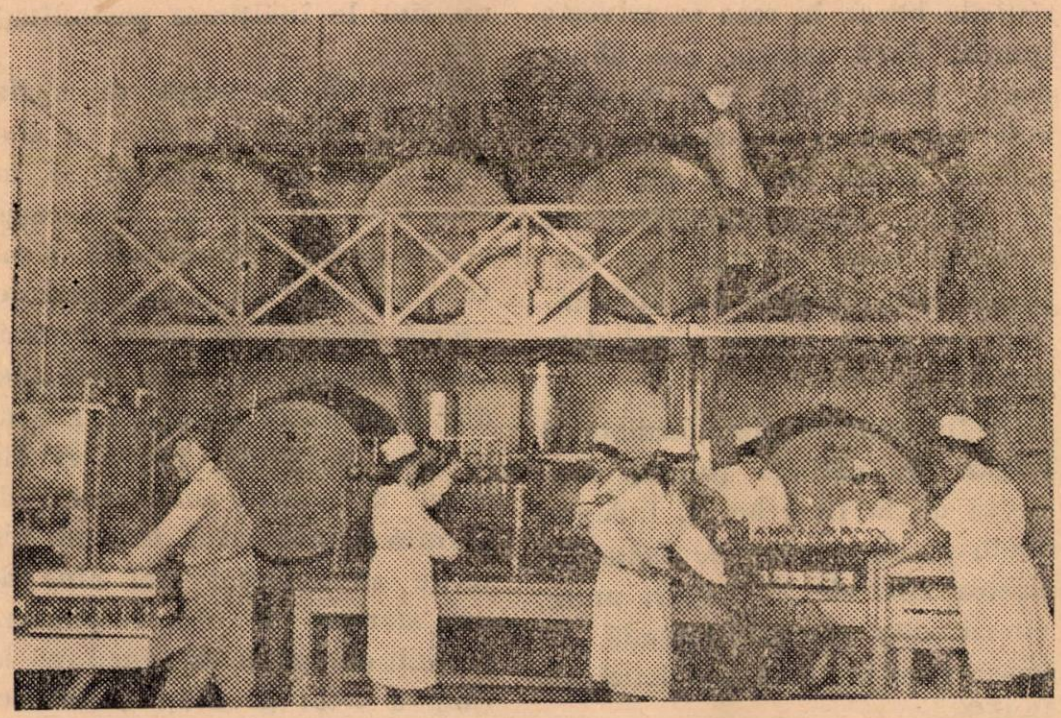
Cele două decojitoare erau acţionate de un electromotor de 30 KW/oră prin transmisii şi curele de piele. Azi avem cîte un electromotor de 10 KW/oră cu curele trapezoidale, economisind încă 10 KW/oră.

Pentru a ajunge la un consum raţional de energie am procedat la măsurarea cu voltmetru a fiecărui agregat în parte în stare de funcţiune, astfel că s-a putut stabili puterea exactă şi să se adapteze electromotoare corespunzătoare, prin schimbarea de la unul la altul. In acest fel ne-am apropiat de factorul putere al consumului specific pe secţie. De asemenea, strungurile au fost modificate de la curele de transmisie la curele trapezoidale cu electromotori cu cutii de viteză.

Incurajînd pe inovatori şi raţionalizatori şi folosind din plin fiecare bucăţică de material, fabrica noastră a ajuns să producă în atelierul propriu de reparaţii, multe agregate şi piese de schimb necesare nouă, dar şi maşini necesare altor fabrici din sector. Datorită lucrărilor efectute în atelierul nostru, fabrica noastră este mecanizată în proporţie de 90%, ceea ce contribuie la uşurarea muncii, la creşterea producţiei şi sporirea calităţii produselor precum şi la realizarea de importante economii.

N. MARIN
corespondent

Noi succese în muncă ale întreprinderii vin-alcool din Drăgăşani



Sala de turnare a secţiei nr. 6 produse alcoolice din R. Vîlcea

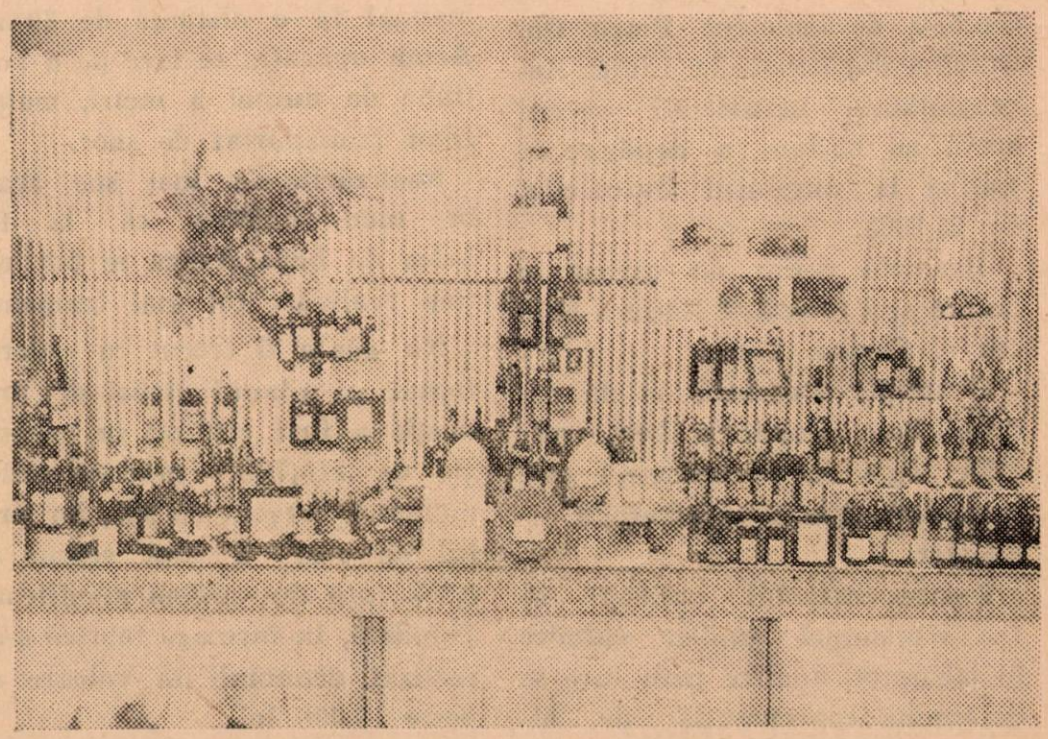
Muncitorii, tehnicienii şi funcţionarii secţiei nr. 6 produse alcoolice din R. Vîlcea, din cadrul întreprinderii vin-alcool Drăgăşani, s-au achitat cu cinste de angajamentele luate în cinstea celei de a 10-a aniversări a eliberării patriei noastre. Felul în care colectivul a ştiut să folosească consfătuirile de producţie, a dus la o largă şi susţinută desfăşurare a întrecerii socialiste, îndeplinindu-şi toate angajamentele luate în cinstea acestei măreţe zile.

Astfel, planul de producţie pe luna iulie a fost realizat în proporţie de 104,9% cu respectarea tuturor sortimentelor, iar planul pe primele două decade ale lunii august a fost realizat în întregime la data de 18 august. In acelaşi timp s-au realizat şi importante economii în valoare de 11.520 lei, prin folosirea de materiale recuperate la ambalare şi micşorarea pierderilor normale la manipulări de materii şi produse.

Printr-o preocupare intensă faţă de problema igienei şi curăţeniei, sălile de producţie au fost transformate în adevărate laboratoare de lucru, asigurîndu-se şi calitatea produselor conform normelor interne.

Angajamentul luat de către tov. Mircescu Alexandru, tehnicianul secţiei, de a realiza o inovaţie în cinstea zilei de 23 August a fost deasemenea realizat, prin construirea şi punerea în funcţie a unui aparat mobil pentru omogenizarea produselor alcoolice, care a contribuit la mecanizarea unei munci din cadrul secţiei. Această inovaţie micşorează timpul operaţiunii de amestec de la 25 minute la numai 3 minute producînd un amestec perfect, aducînd în acelaşi timp economii prin reducerea timpului de lucru.

In perioada activităţii pentru înfăptuirea angajamentelor luate de colectivul nostru în cinstea aniversării gloriosului deceniu s-au evidenţiat în mod deosebit tovarăşii: Brănişteanu Maria, Macovei Nicolaie, Rădulescu Ana şi Sbîrnea Elena, care au mobilizat permanent pe ceilalţi tovarăşi, stimulînd în mod concret munca pentru obţinerea de produse cît mai multe şi de bună calitate.



Şi în industria vinului şi a produselor alcoolice sporeşte numărul sortimentelor

Pentru o şi mai bună desfăşurare a muncii colectivului de la fabrica de bere „Azuga"

Luîndu-şi angajamente importante în cinstea zilei de 23 August, muncitorii şi tehnicienii fabricii de bere Azuga şi-au propus să depăşească planul global de producţie cu 1,8%. Mare parte din angajamentele luate au fost îndeplinite cu mult înainte de termen.

Astfel, prin aplicarea metodei Voroşin, muncitorii secţiei de umplut şi capsat sticle de bere, secţie condusă de maistrul Arnone Alexandru, au reuşit să-şi depăşească normele de lucru pe luna iulie cu 3%. In cadrul acestei secţii lucrează tovarăşele Ciobotaru Maria, Bădoi Maria, Ion M. Maria, Buiniceanu Elisabeta, care au contribuit din plin la realizarea succeselor obţinute.

La secţia dogărie, condusă de maistrul Ion R. Paraschiv, normele de lucru la repararea butoaielor au fost depăşite cu peste 60%, muncitorii de aici dînd totodată lucru de bună calitate. Din această secţie, tovarăşii Cristea P. Gheorghe, fruntaş în întrecerea socialistă şi-a depăşit normele de lucru cu 136% şi Vîlsănescu Ioan cu 118%.

Realizări importante s-au obţinut şi la secţia umplut butoaie, condusă de maistrul Petre Gh. Lucrînd după metoda Lidiei Korabelnikova, muncitorii acestei secţii au obţinut o depăşire de normă la umplutul butoaielor, de 25,20%.

Exemplu demn de urmat în muncă sînt tovarăşii Răduţă Mircea şi Carpen Toma.

O atenţie deosebită se dă calităţii berei blonde şi berei speciale, care în permanenţă este controlată spre a corespunde cerinţelor.

Pentru controlul calităţii se fac săptămînal analize chimice în laborator, analize prin care se determină concentraţia de alcool, gradul de fermentare, aciditatea etc. In analizele de degustare, se constată toate caracteristicile berei, în ceea ce priveşte spuma, dacă aceasta este abundentă, dacă berea este limpede, bine filtrată şi suficient de hameiată, astfel încît să aibă gustul plăcut şi caracteristic de bere. In urma acestui fapt, calitatea berei blonde s-a îmbunătăţit cu mult faţă de anul trecut.

In fabrică au fost formate 6 brigăzi de calitate printre care şi cea de la fiert berea. Indeplinindu-şi angajamentele luate în cinstea zilei de 23 August muncitorii din această brigadă au sporit randamentul instalaţiei cu 72,15%.

In îmbunătăţirea continuă a calităţii berei, o contribuţie importantă a adus şi buna organizare a locurilor de muncă, mecanizarea muncii, cît şi inovaţiile şi raţionalizările aplicate Astfel, nu de mult a fost pus în funcţiune la secţia mălţărie 2, un şnec transportor de malţ, cu ajutorul căruia muncitorul respectiv nu mai transportă malţul manual la o distanţă de 30 m. Acum operaţia se face pe o porţiune de numai 5 metri, malţul fiind transportat de şnec.

Realizările de mai sus arată în mod grăitor că la fabrica de bere Azuga se pot obţine realizări tot mai frumoase.

Nu poate fi trecut cu vederea faptul că planul global de producţie a fost realizat în proporţie de 110,7%, productivitatea muncii a crescut cu 9%, iar preţul de cost a fost scăzut cu 0,3% faţă de sarcina planificată. Totodată, în întreaga fabrică s-au realizat economii în valoare de peste 16.000 lei.

Cu toate acestea, din cauza unor deficienţe şi lipsuri ce mai dăinuie încă, realizările obţinute nu sînt la înălţimea posibilităţilor.

De pildă, la secţia de spălat butoaie, nu se lucrează cu simţ de răspundere. Deseori se întîmplă ca lucrul să nu înceapă la ora fixată şi muncitorii să părăsească locul de muncă mai devreme. Maşina de spălat butoaie funcţionează în mod defectuos din care cauză producţia are de suferit. De pildă, într-o zi din cauza defectării automatului de pornire a motorului, oamenii din secţie au aşteptat mai bine de trei sferturi de oră. Nepunerea maşinii de spălat în funcţiune la timp a creat greutăţi şi la secţia de umplut butoaiele de bere, unde s-a simţit lipsa de butoaie. Lipsurile existente în această secţie se datoresc în mare măsură maistrului Potlog Nicolaie care în loc să îngrijească de buna funcţionare a maşinii şi de calificarea oamenilor, are o atitudine netovărăşească faţă de aceştia.

Deficienţe există şi la secţia de umplut sticle unde lipsesc ţevile de rezervă de la aparatele de umplut pînă la semn.

Atitudinea greşită a unor tovarăşi ca: Sultan Constantin, Rusan Gh., Anghel Gh., Mezeruş Ion de la secţia de spălat butoaie, Bijgoi Ion şi Răduţă Mircea de la secţia de umplut butoaie, care nu-şi organizează în mod conştiincios lucrul, cît şi absentarea de la serviciu a unor tovarăşi ca Aldea Traian, Bercea Dumitru, Cristea Gh., Preda Trandafir, Jitaru Ştefan şi alţii, contribuie de asemenea ca munca să nu dea rezultatele cele mai bune.

Conducerea administrativă a fabricii şi comitetul de întreprindere au datoria ca în cel mai scurt timp să ia măsuri pentru lichidarea acestor lipsuri. Trebuie să se ducă o activitate susţinută pentru cultivarea dragostei faţă de muncă, întărindu-se simţul disciplinei socialiste.

UN AJUTOR PREŢIOS DAT MICILOR VITICULTORI

Multe necazuri au cunoscut în trecut micii podgoreni din ţara noastră, pe care regimul burghezo-moşieresc a încercat să-i strivească sub povara unor impozite excesive şi a unor măsuri nedrepte.

Cu mare greutate izbuteau micii viticultori să-şi agonisească existenţa chinuită trudind pe micile terenuri de vie, care erau unica lor sursă de existenţă.

In satele Jariştea, Vîrsătura şi Pădureni, care alcătuiesc comuna Jariştea din raionul Focşani, trăiesc sute de familii de mici podgoreni care au simţit pe propria lor piele „binefacerile" regimului burghezo-moşieresc.

Din puţinul ce au reuşit să agonisească au trebuit să-şi procure cele de trebuinţă pentru cultura viilor: araci, mlajă, rafie, var, piatră vînătă, unelte viticole şi cîte altele mai sînt de trebuinţă într-o vie.

Nevoit să recurgă la împrumuturi ca să-şi poată cultiva via, micul viticultor se îngloda an de an în datorii, devenind robul băncilor partidelor politice şi al cămătarilor hrăpăreţi care-i sugeau vlaga pe calea unor dobînzi criminale. Aceasta era de fapt politica oficială a statului burghezo-moşieresc care urmărea întărirea marei proprietăţi exploatatoare.

Cotitura care s-a produs în viaţa ţărănimii muncitoare din ţara noastră a adus importante transformări şi în viaţa viticultorilor din Jariştea. Au încetat şicanele şi abuzurile organelor administrative, s-a pus capăt jecmănirii lor pe calea unor impozite excesive, a dispărut pentru totdeauna liota necruţătoare a cămătarilor care-şi rotunjeau averile din dobînzile nemiloase jefuite din sărăcia podgorenilor.

Din primele zile ale regimului democrat-popular, ei au simţit din plin ajutorul guvernului.

Nevoile lor au fost cercetate cu atenţie şi înţelegere, doleanţele lor juste soluţionate la timp, astfel încît cei mai mulţi din ei şi-au putut continua munca de cultivatori în condiţii din ce în ce mai bune.

Hotărîrea Consiliului de Miniştri din ianuarie 1954 a însemnat un nepreţuit ajutor pentru micii producători din Jariştea, pentru îmbunătăţirea sistemului de contractare a fructelor şi strugurilor de masă. Aconturile primite la contractarea recoltelor le-a dat posibilitatea să aducă multe îmbunătăţiri în cultura viilor, ale căror rezultate încep să se vadă de pe acum. Dar nu numai sumele ce li s-au plătit la contractare, ci şi ajutorul ce l-au primit sub forma îndrumărilor date de specialişti, le-a creat posibilitatea să aplice agrotehnica cea mai avansată şi le-a asigurat recolte cum n-au putut dobîndi în trecut.

Cu mare interes au urmărit podgorenii din Jariştea experienţele de la staţiunea oenologică-Odobeşti ca şi pe cele de pe terenurile gospodăriilor viticole de stat din apropierea lor. Urmărind rezultatele acestor experienţe şi metodele aplicate de specialiştii respectivi, micii podgoreni au putut la rîndul lor să-şi îmbunătăţească munca de îngrijire a culturilor şi s-o ridice la un nivel superior.

„In aceste momente — scriu ei într-o scrisoare adresată conducerii Ministerului Industriei Alimentare — în situaţia bună în care ne aflăm, gîndul nostru se îndreaptă cu recunoştinţă către partid şi guvern, care urmăreşte zi de zi îmbunătăţirea nivelului de trai al oamenilor muncii".

Exprimînd dragostea şi recunoştinţa lor faţă de partid şi guvern, micii viticultori din comuna Jariştea se arată satisfăcuţi nu numai de faptul că au fost ajutaţi la vreme cu avansuri importante, dar şi pentru faptul că statul contractînd cu ei la un preţ convenabil, le-a asigurat vînzarea întregii recolte.

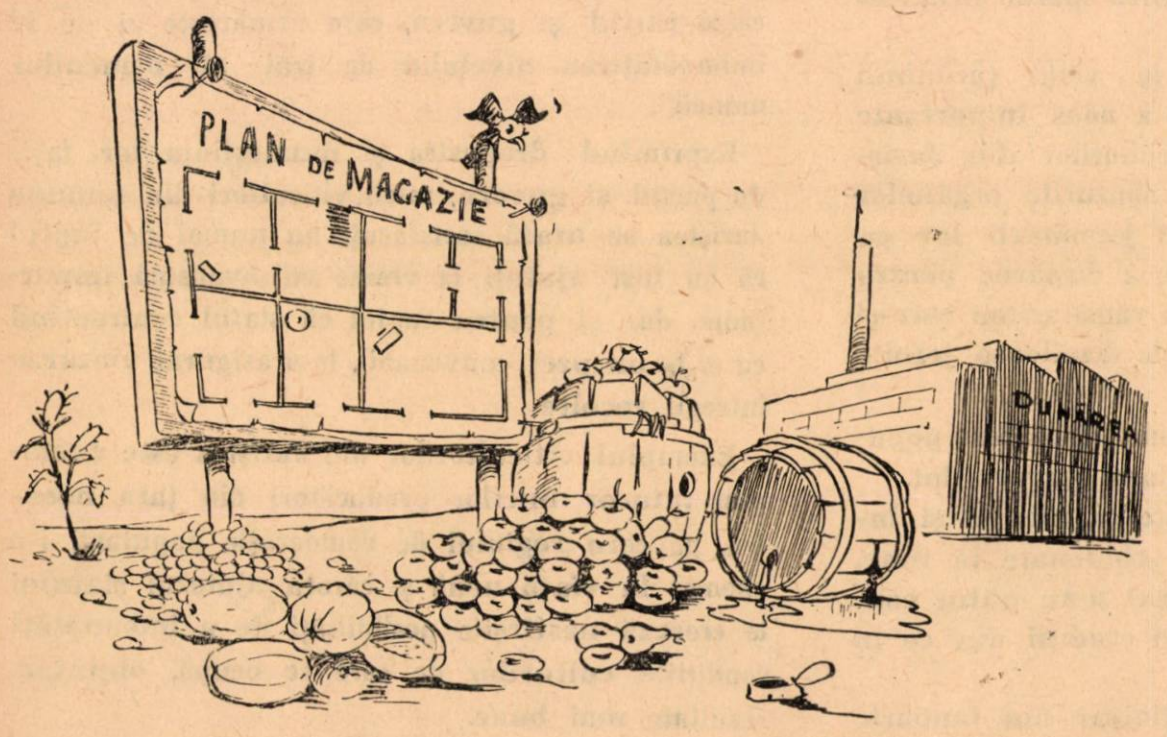
Exemplul viticultorilor din Jariştea este exemplul tuturor micilor producători din ţara noastră, pe care regimul de democraţie populară i-a chemat la viaţă nouă şi cărora ajutorul statului le creează nesfîrşite posibilităţi de a îmbunătăţi condiţiile culturilor de care se ocupă, obţinînd rezultate mai bune.

Colțul SATIRIC

La fabrica „Dezrobirea" se face uneori marcarea borcanelor cu data valabilității produsului în locul zilei de fabricație.

BORCANUL FUGAR:

—„ Spuneți, cum să nu disperi,
Cînd pericolul te paște:
Cu ștampila asta pieri
Inainte de-a te naște!"



In curtea fabricii de conserve din Tulcea domnește o evidentă neorînduială.

Cînd privești în jur, te-ntrebi așa
După o adîncă chibzuială:
— „Cîte fructe se vor mai strica
Pînă se va face rînduială?"

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiţi şi răspîndiţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:

Bucureşti. — Calea Victoriei Nr. 63-69.

Telefon 4.15.95.

E 2035/2

KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institutul Central de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OBMEH - CSERE
VYMENA - WYMIANA
ТАУСЕН - СМЕНА

E 2035/88

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 9 1954

SUMAR

pag.

Ing. CURCĂ ŞTEFAN: Aplicarea metodei inginerului sovietic E. Iarovoi în industria zahărului 3

Ing. V. ANDRIEŞ: Influenţa scurtării ciclului de fabricaţie asupra randamentelor în industria zahărului 5

GH. GRIGORIU: Predarea normelor de tehnica securităţii în şcolile M. I. A. . . . 8

DIN EXPERIENŢA U. R. S. S.

Z. I. GAIVERONSKAIA: O metodă de păstrare a vinului în cazurile de microvinificaţie 10

DIN ŢĂRILE DE DEMOCRAŢIE POPULARĂ

* * * Fabricarea acidului lactic tehnic de 80% 13

pag.

INOVAŢII ŞI INOVATORI

Ing. E. EHRBLICH: Masa de izolare interioară a tancurilor de oţel pentru bere, în vederea înlocuirii emailării acestora . . . 14

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

* * * In cinstea zilei de 7 Noiembrie . . . 18

* * * Pregătirile de iarnă în întreprinderile industriei alimentare 19

* * * Decernarea Steagului roşu de producţie întreprinderii „Amylon" 21

* * * Creşte producţia la fabrica de paste făinoase „Partizanul" 21

NORMELE INTERNE OBLIGATORII

COLŢUL SATIRIC

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 19

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

Инж. КУРКА ШТЕФАН : Применение метода советского инженера Е. Ярового в сахарной промышленности 3

Инж. В. АНДРИЕШ : Влияние сокращения производственного цикла на выходы в сахарной промышленности 5

Г. ГРИГОРИУ : Преподование норм техники безопасности в школах МПП . . 8

ИЗ ОПЫТА СССР

З. И. ГАЙВОРОНСКАЯ : Метод выдержки вина при микровиноделии 10

ИЗ СТРАН НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ

* * * Выработка 80 % технической молочной кислоты 13

стр.

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

Инж. Е. ЕРБЛИХ : Внутренняя изоляционная масса для стальных танков для пива заменяющая эмалировку 14

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

* * * В честь 7 Ноября 18

* * * Подготовительные работы к зиме на предприятиях пищевой промышленности 19

* * * Присуждение Красного производственного знамени предприятию „Амилон“ 21

* * * Увеличивается производство на заводе макаронных изделий „Партизанул“ 21

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ НОРМЫ

УГОЛОК САТИРЫ

Aplicarea metodei inginerului sovietic E. Iarovoi în industria zahărului

Ing. CURCĂ ŞTEFAN
din Secţia salarizări, întreceri, contracte C. C. S. — M. I. A.

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

In anul 1950, E. Iarovoi, inginerul şef al fabricii de zahăr din Rîjevsk-Ukraina a iniţiat mişcarea complexă de introducere a celor mai bune metode de muncă în toate secţiile de lucru, cu aplicarea pe scară largă a graficului-orar şi cu instruirea temeinică a muncitorilor la locul de producţie.

Această iniţiativă a avut un puternic ecou, cuprinzînd într-un timp foarte scurt toate fabricile de zahăr din U.R.S.S.

Invăţînd necontenit din experienţa sovietică, industria zahărului din ţara noastră a marcat în campania anului 1953—1954 un nou progres, prin introducerea acestei iniţiative în fabricile noastre de zahăr. In felul acesta ele au reuşit să reducă pierderile de zahăr în procesul de fabricaţie în medie cu 10% — faţă de pierderile admise — iar fabricile de zahăr „Ilie Pintilie"-Roman şi din Arad, au produs în lunile octombrie şi noiembrie 1953 importante cantităţi de zahăr, prin diminuarea pierderilor.

Unele fabrici însă nu au înţeles rolul deosebit pe care-l poate da aplicarea corectă a metodei Iarovoi, în procesul tehnologic. Aceasta a făcut ca în fabricile de zahăr Chitila, Sascut şi Giurgiu randamentul obţinut să nu fie cel scontat.

In campania 1954—1955 conducerile administrative ale întreprinderilor şi comitetele sindicale, au trecut din nou la studierea şi aplicarea acestei iniţiative preţioase.

La baza mişcării iniţiate de ing. Iarovoi, stă ideea că procesul tehnologic de la o fabrică de zahăr se aseamănă cu o bandă rulantă. Intreruperea lucrului la una din staţii (verigi de producţie) poate provoca paralizarea întregii activităţi de producţie a fabricii. Pornind dela această constatare, putem stabili între toate staţiunile din fabrică o funcţionare coordonată şi sincronizată.

Activitatea productivă ritmică a unei fabrici de zahăr în ansamblul ei, depinde în primul rînd de activitatea bună şi coordonată a fiecărei staţiuni în parte. Aceasta se poate obţine prin organizarea temeinică a procesului tehnologic, printr-o justă repartizare a muncitorilor în raport cu calificarea lor, prin antrenarea în întrecerea socialistă a tuturor muncitorilor, tehnicienilor, inginerilor şi funcţionarilor, precum şi printr-o mişcare complexă a fruntaşilor în întrecerea socialistă din toate verigile de producţie.

Inginerul E. Iarovoi recomandă ca la baza funcţionării ritmice şi coordonate a fabricii de zahăr, să stea introducerea graficului-orar. Acesta trebuie întocmit şi elaborat de personalul tehnico-ingineresc, împreună cu cabinetul tehnic şi cercul V.N.I.T.O. din întreprindere (Cercul ASIT în ţara noastră). In ţara noastră existau şi înainte de aplicarea acestei metode aproape în toate fabricile de zahăr grafice pe schimburi, dar acestea nu erau introduse în toate staţiile, nu se completau regulat şi nu se treceau în aceste grafice toţi indicii efectivi ai muncii. Graficul orar preconizat de ing. Iarovoi se bazează pe doi indici şi anume:

1. Indicele cantitativ care se exprimă prin sarcina cantitativă dată muncitorilor pentru fiecare oră de lucru, cum ar fi de pildă cantitatea de sfeclă ce trebuie să se taie într-o oră la maşinile de tăiat, încărcarea cu tăiţei de sfeclă a unui difuzor etc.

2. Indicele calitativ, care se reflectă în sarcinile calitative pe care le au muncitorii diferitelor staţii. Astfel, la maşinile de tăiat, sarcina calitativă este lungimea tăiţeilor în metri, procentul de tăiţei striaţi, procentul de rebut, pulpa şi altele. La difuzie indicele calitativ se referă la modul de încărcare a aparatelor de difuzie cu tăiţei, la conţinutul de zahăr în borhot şi în apa de difuzie, la densitatea zemei de difuzie, temperatură etc.

Graficul orar trebuie să fie astfel alcătuit încît să cuprindă atît indicii calitativi cît şi cei cantitativi planificaţi. In fiecare oră muncitorii trebuie să treacă în grafic realizările obţinute, ceea ce le dă posibilitatea să compare în orice moment rezultatele înregistrate, urmărind în mod permanent desfăşurarea luptei pentru primele locuri în întrecere.

De asemenea, aceste grafice permit conducerii secţiilor şi întreprinderilor să conducă operativ producţia, să lichideze la timp deficienţele în producţie şi să evite golurile şi stagnările care ar împiedica realizarea sarcinilor. Intr-adevăr, înregistrările făcute în grafice indică exact buna sau proasta funcţionare a staţiilor, interesul pe care personalul manipulant de la staţiile respective îl arată faţă de sarcinile sale. In felul acesta se poate vedea cine trebuie sprijinit în cazul cînd rămîne în urmă.

La întocmirea graficelor orare și trasarea sarcinilor cantitative și calitative, trebuie să se țină cont de posibilitățile reale ale fiecărei fabrici de zahăr și chiar a diferitelor stații. In acest scop e bine să se ia drept bază indicii majorați, avîndu-se în vedere reducerea pierderilor maxime admise și obținerea unui randament cît mai mare de zahăr.

De exemplu, ing. Iarovoi a luat drept bază la calcularea graficelor orare, procentul de 102% a productivității planificate în 24 ore la zahăr, deoarece el a ținut seama de conținutul de zahăr în sfeclă. De asemenea a stabilit o productivitate majorată și la sfecla prelucrată în 24 ore.

Pentru întocmirea graficelor trebuie să se ia în seamă toți acești indici, rămînînd laboratorului sarcina de a stabili indicii calitativi.

Chimistul șef trebuie să răspundă atît de evidența și controlul graficului orar, cît și de completarea lui cu rezultatele obținute în urma analizelor făcute în laborator și a constatărilor înregistrate în fiecare oră.

Asemenea grafice orare de lucru se pot întocmi la stația de cîntărire și tăiere, la difuzie, la filtrepresse, la toate stațiile de purificare chimică unde se includ și operațiile auxiliare, la cuptoarele de var, evaporație, fierbere, centrifugare, curățirea cazanelor cu abur, stația de filtrare cu negru animal, uscarea borhotului, separații și altele.

Se pot întocmi grafice și pentru electricienii, lăcătușii, curelarii sau ungătorii de serviciu, pentru revizia preventivă a utilajelor, avînd ca obiectiv înlăturarea defectelor ce eventual se pot ivi la diferite agregate.

In aceste grafice, în care sînt trecute orele de lucru, electricienii, lăcătușii, curelarii sau ungătorii de serviciu, vor arăta printr-un semn convențional că au revizuit agregatul sau utilajul respectiv în fiecare oră, chiar dacă nu s-a produs nici o defecțiune. Prin realizarea acestor grafice se pot obține reparații planificate preventive, exploatare tehnică mai bună a utilajului, economii sporite, întărind în același timp răspunderea personalului de serviciu pentru lucrările efectuate.

In acest scop, personalul de serviciu va trebui să-și pregătească din timp piesele de schimb, sculele etc. Pentru înlăturarea deficiențelor în transmisiile prin curele, se vor coase din timp curelele de rezervă de primă importanță. Este bine ca, pentru fiecare schimb să se confecționeze lăzi speciale portative, pentru scule complexe.

In afară de introducerea graficului orar inițiativa ing. Iarovoi mai prevede și însușirea de către muncitori a celor mai bune metode de muncă. Pentru aceasta conducerea administrativă și comitetul sindical vor trebui să impulsioneze cabinetul tehnic și cercul ASIT care să facă un studiu profund al procesului tehnologic existent, al procedeelor de muncă pe care le folosesc muncitorii și în același timp să găsească și să stabilească metodele avansate specifice ce se pot introduce în diferite secții.

Se va face o revizie amănunțită a organizării muncii și se vor stabili cele mai practice procedee de lucru. Normatorii vor fotografia procesele de muncă prin înregistrări cronometrice, care vor fi confruntate cu rezultatele obținute la repetarea acestor lucrări.

Pe baza sondajelor efectuate, se vor elabora descrieri și instrucțiuni privind cele mai bune metode de muncă, care vor fi afișate la fiecare agregat cu aprobarea inginerului șef.

In același timp, personalul tehnico-ingineresc va instrui temeinic pe toți muncitorii pentru ca aceștia să se convingă de necesitatea însușirii și introducerii acestor noi metode de lucru. Se vor putea deschide chiar o serie de cursuri de instruire iar demonstrarea practică a lucrărilor se va face la locul de muncă.

Analizînd temeinic și în mod planificat cele mai bune metode de muncă, cum sînt metoda Jarmoscenko de decoletare conică a sfeclei, metoda Dronov de organizarea funcționării aparatelor de difuzie, metoda Silin pentru determinarea melasei normale, metoda Ivirblianski pentru prelucrarea produsului final (masa groasă produs II) în vederea reducerii cantității de zahăr în melasă și altele, se va ajunge la o muncă coordonată și sincronizată între toate stațiunile de fabricație, mărind considerabil randamentul întreprinderii și reducînd pierderile de zahăr.

Pentru urmărirea mai bună și controlul de ansamblu al desfășurării procesului de producție, conducerile administrative, împreună cu comitetele sindicale trebuie să întocmească un grafic orar general după inițiativa ing. Iarovoi, în care se vor trece: cantitatea de sfeclă lucrată, pierderile de zahăr în diferite operațiuni și cantitatea de zahăr obținută.

In actuala campanie de producție mai toate fabricile de zahăr din țara noastră au luat măsuri să extindă aplicarea metodei Iarovoi.

In angajamentele luate de colectivul fabricii de zahăr „Ilie Pintilie" din Roman în cinstea aniversării Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, introducerea și extinderea metodei inginerului Iarovoi au fost înscrise ca bază principală în desfășurarea procesului de producție din noua campanie.

La fabrica de zahăr Arad brigada condusă de tovarășul Wilhelm Cionca care lucrează la difuzie schimbul II aplicînd metoda inginerului Iarovoi depășește zilnic norma cu 20—30% și uneori chiar cu 50%, reducînd pierderile de prelucrare cu 5—10%.

Rezultate frumoase prin aplicarea metodei Iarovoi au dobîndit și muncitorii de la fabrica de zahăr Timișoara. Brigada comunistului Nicolaie Păscaru de la stația de evaporare, folosind această metodă a obținut în permanență o evaporație rapidă a apei din zeamă, ridicînd concentrația peste normă. Lucrînd la o temperatură mai mică brigada a economisit numai în 2 zile 35 tone de cărbuni.

Pentru a da viață acestei frumoase inițiative, comitetele de întreprindere ale fabricilor de zahăr trebuie să mobilizeze întreaga masă de salariați și sub îndrumarea organizațiilor de partid să desfășoare larg întrecerea socialistă, popularizînd prin toate mijloacele posibile rezultatele obținute în urma aplicării inițiativei inginerului Iarovoi.

Influenţa scurtării ciclului de fabricaţie asupra randamentelor în industria zahărului

Ing. V. ANDRIEŞ
din Direcţia generală a zahărului

Zahărul este un produs alimentar aproape pur din punct de vedere chimic, conţinînd peste 99,8% zaharoză.

Zaharoza, cu formula chimică $C_{12}H_{22}O_{11}$ cristalizează în forme de prisme mari monocline, care se dizolvă integral la 15°C într-o cantitate de apă echivalentă cu 1/3 din greutatea ei. In alcool este greu solubilă. Ea se topeşte la 160°C şi devine o masă sticloasă care revine încet la forma cristalină. Incălzită la 190°—200°C, se transformă în caramel $C_{12}H_{18}O_9$ devenind o masă brună care nu mai poate cristaliza.

Puterea rotorie a zaharozei: $(\alpha)\frac{20}{D} = +66{,}5^0$

Reacţia soluţiei apoase trebuie să fie neutrală.

Zahărul cristalizat (zaharoza) este un produs stabil din punct de vedere chimic, în condiţii normale de păstrare şi depozitare.

Prin influenţa microorganismelor şi în mediu acid, zaharoza se descompune într-un amestec de glucoză şi fructoză, amîndouă de aceeaşi compoziţie chimică, numit zahăr invert şi inverteşte cîmpul de polarizaţie la stînga, deoarece fructoza are o putere rotatoare în minus, mai mare decît aceeaşi cantitate de glucoză în plus:

$$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O = C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$$

Zahărul invert cristalizează foarte greu şi nu mai poate fi separat prin cristalizare.

Pentru evitarea distrugerii zaharozei în timpul procesului de fabricaţie, trebuie îndepărtată sau limitată la un timp cît mai scurt acţiunea acestor factori. Astfel, pentru evitarea degradării zaharozei prin invertire sub influenţa acizilor, în procesul de fabricaţie a zahărului se urmăreşte — în mod permanent — să se menţină un caracter slab alcalin al soluţiilor de zahăr, prin adăugare de lapte de var, iar în anumite cazuri — cînd alcalinitatea scade — se adaugă carbonat de sodiu.

In ceea ce priveşte acţiunea temperaturii şi a anumitor microorganisme asupra soluţiilor de zahăr, ea nu poate fi evitată complet, însă poate fi limitată dacă se scurtează timpul de menţinerea zahărului în stare de soluţii, cît şi timpul de contact cu temperaturi ridicate, în special a soluţiilor concentrate, ceea ce impune scurtarea duratei ciclului de fabricaţie.

Durata ciclului de fabricaţie diferă de la fabrică la fabrică şi constituie un indice care caracterizează în mod sugestiv activitatea fabricii. Mărimea duratei ciclului este influenţată de: schema tehnologică, caracteristicile constructive şi dimensionale ale aparaturii utilizate, regimul tehnologic, mărimea distanţei între aparate în ordinea succedării lor şi organizarea fabricaţiei.

In faza iniţială de dezvoltare, fabricaţia zahărului era caracterizată printr-o durată îndelungată a proceselor tehnologice, cînd pentru fabricarea produsului finit erau necesare 2—2½ luni.

De atunci, tehnologia fabricării zahărului a fost mereu îmbunătăţită scurtîndu-se şi durata ciclului de fabricaţie.

Progrese remarcabile în acest domeniu s-au realizat în urma introducerii procesului de extragere a zahărului din sfeclă prin difuzie (metoda Davîdov şi Sişcov), înlocuirea evaporării şi fierberii la foc cu aceea cu abur (metoda Bahmetiev şi Davîdov), întrebuinţarea aparatelor vacuum la evaporarea şi fierberea produselor (metoda Fedoseev), precum şi datorită trecerii de la operaţii discontinue la operaţii continue.

Indiciul cel mai bun care caracterizează durata operaţiilor tehnologice, adică ciclul de fabricaţie, este cantitatea de zaharoză existentă în diferite faze de fabricaţie — aşa numitul zahăr în circulaţie — care constituie producţia neterminată la momentul dat.

Ciclul de fabricaţie al unei fabrici se caracterizează prin timpul întrebuinţat de la prelucrarea sfeclei de zahăr pînă la obţinerea zahărului cristal şi a melasei. Durata acestui ciclu are o mare influenţă asupra indicilor tehnico-economici ai unei fabrici de zahăr. Scurtarea ciclului de fabricaţie conduce la scăderea pierderilor de zahăr ce se datorează microorganismelor şi temperaturii înalte, precum şi la scăderea consumului de căldură şi de energe în timpul fabricaţiei.

Datele asupra duratei ciclului de fabricaţie pot folosi pentru o apreciere asupra activităţii fabricilor, cît şi pentru normarea tehnică a lucrului fabricii, în totalitatea ei şi separat, pe agregate şi procese de fabricaţie.

Această problemă este tratată cu atenţia cuvenită în literatura de specialitate sovietică.

In ceea ce priveşte durata ciclului de fabricaţie în fabricile de zahăr din ţara noastră, studiile privitoare la schemele tehnologice în vederea scurtării duratei ciclului de fabricaţie au dat rezultate bune.

Astfel, în anul 1952, în urma modificării schemei tehnologice la fabrica Bod, pierderile nede-

terminate au fost reduse cu 7% faţă de anul 1951, iar în anul 1953 s-au menţinut la acelaşi nivel.

Cu toate că în anul 1953, capacitatea fabricii de zahăr Freidorf a fost mărită cu 24% (cantitatea de zahăr în circulaţie rămînîd aceeaşi ca şi în cazul vechii capacităţi reduse de prelucrare) totuşi durata ciclului de fabricaţie a fost scurtată în aceeaşi proporţie, iar pierderile nedeterminate au fost reduse cu 18%.

Literatura sovietică recomandă defalcarea în două a duratei ciclului de fabricaţie după cum urmează: durata ciclului mic, care reprezintă timpul necesar operaţiilor tehnologice, începînd cu tăierea sfeclei şi terminînd cu obţinerea zahărului cristal din siropul gros, iar durata ciclului mare, include în afară de ciclul mic, prelucrarea produselor secundare, inclusiv obţinerea melasei.

Calculele aproximative ne indică în medie durata ciclului mic de 9 ore, în timp ce ciclul mare este de circa 45 ore.

Durata ciclului mare poate fi apreciată în modul următor:

$$\text{ore} = \frac{\text{Tone zahăr în circulaţie}}{\text{Media de prelucrare tone sfeclă/oră} \times \text{rand. \% zahăr}}$$

Exprimînd în acest mod durata ciclului mare, realizat la fabricile noastre în anii 1951—1953, el se prezintă astfel: la fabricile care produc numai zahăr tos, durata ciclului mare variază între 27,6 ore pînă la 102,5 ore, la fabricile care produc zahăr bucăţi presat, variază între 46,9 ore pînă la 79,3 ore, iar la fabricile care produc zahăr turnat bucăţi, variază de la 81,9 ore pînă la 103,4 ore.

Este normal ca fabricile cu rafinării care produc zahăr bucăţi presat şi în special acelea care produc zahăr bucăţi turnat, să aibă o durată a ciclului de fabricaţie mai mare decît fabricile care produc numai zahăr tos.

Comparînd modul cum variază pierderile nedeterminate cu durata ciclului de fabricaţie, se observă:

La fabricile care produc numai zahăr tos, acolo unde durata ciclului a fost de 102,5 ore, s-au înregistrat pierderi nedeterminate mai mari cu 32,7% faţă de fabricile care au avut durata ciclului de 27,6 ore; la fabricile cu rafinării care produc zahăr bucăţi presat, aceea care a avut durata ciclului de 79,3 ore, a avut pierderi nedeterminate mai mari cu 37,9% faţă de aceea care a avut durata ciclului de 46,9 ore, iar la fabricile cu rafinării care produc zahăr bucăţi turnat aceea care a avut durata ciclului de 103,4 ore, a avut pierderi nedeterminate mai mari de 18,9% faţă de aceea care a avut durata ciclului de 81,9 ore.

Datele de mai sus sînt concludente în ce priveşte influenţa duratei ciclului de fabricaţie asupra randamentului de fabricaţie.

Durata ciclului de fabricaţie poate fi practic determinată. Intregul ciclu de fabricaţie se compune din durata operaţiilor tehnologice separate, care urmează unele după altele şi care — după caracteristicile lor — se împart în operaţii continue şi discontinue. Măsurarea duratei operaţiilor discontinue nu prezintă nici un fel de greutate. Astfel, prin cronometrare, se poate uşor stabili circuitul difuziei, durata fierberii produselor, ciclul de lucru al centrifugelor, precum şi durata altor operaţii.

Determinarea operaţiilor continue este mult mai grea. Aceste operaţii au loc, în special, în legătură cu procesele de obţinerea, purificarea şi concentrarea zemurilor. Pentru determinarea duratei lor, se recomandă folosirea următoarei formule:

$$\text{Durata operaţiei (min.)} = \frac{\text{Volumul util al aparatului în m}^3}{\text{Cant. semiprodusului în m}^3\text{/min.}}$$

Prin urmare, la determinarea duratei ciclului unei operaţii trebuie cunoscut volumul util al aparatului şi productivitatea fabricii pe minut, exprimată în semiprodusul dat, a cărui valoare se obţine din calculul produselor la fabrica respectivă.

S-ar părea că durata ciclului operaţiilor separate de la staţiile de prelucrare a sfeclei, de la purificarea şi concentrarea zemurilor, sînt uşor de măsurat la începutul campaniei sau cu ocazia opririlor planificate sau accidentale, cronometrînd timpul cînd apare semiprodusul în fiecare aparat în ordinea succesiunii aparatelor din ciclul tehnologic pînă la rezervoarele de siropuri inclusiv. In acest caz, există pericolul de a obţine rezultate nereale, deoarece — la începutul campaniei de fabricaţie, sau la reluarea lucrului după oprire — o parte din timp se utilizează pentru încălzirea aparatelor sau pentru îndepărtarea unor defecţiuni tehnico-organizatorice neprevăzute.

Operaţiile tehnologice în secţia produselor sînt, în general, discontinue. Durata ciclurilor acestor operaţii se poate determina uşor, dar trebuie avut în vedere că operaţiile discontinue, — spre deosebire de cele continue, — se suprapun în unele cazuri. Astfel, utilizarea siropului verde poate să înceapă încă înainte de terminarea centrifugării întregii fierturi de masă groasă. In astfel de cazuri, la calculul exact al duratei ciclului, trebuie luat în seamă timpul de anticipare.

Durata normală a operaţiilor tehnologice, care au loc pînă la obţinerea siropului gros inclusiv, nu depăşeşte în medie 3 1/2 ore. Restul timpului, pînă la completarea duratei ciclului mare, este utilizat de operaţiile tehnologice din secţia produselor. Durata prea mare a operaţiilor tehnologice din secţia produselor este atribuită faptului că în această secţie predomină operaţiile cu caracter discontinuu, cît şi a decurgerii lente a proceselor tehnologice.

Variaţia mare între durata ciclului de fabricaţie este o indicaţie precisă a posibilităţilor de reducere a acestei durate.

O scurtare a duratei ciclului de fabricaţie poate fi obţinută prin:

Revizuirea schemelor tehnologice în vederea scurtării fluxului tehnologic, după specificul in-

stalaţiilor existente în fabrici şi al calităţii sfeclei. Astfel, la unele fabrici, capacitatea rezervoarelor de aşteptare, precum şi puterea aparatelor, sînt supradimensionate. Aceste surplusuri permit să se lucreze liniştit fără încordare, în schimb indicii tehnico-economici se înrăutăţesc din cauza creşterii duratei ciclului de fabricaţie şi a creşterii pierderilor de zaharoză. De asemenea, trebuie să se scurteze la minimum lungimea conductelor care leagă diversele aparate sau instalaţii, care trebuie să fie cît mai raţional amplasate.

Modificarea regimului tehnologic la unele operaţii poate contribui de asemenea la scurtarea duratei ciclului de fabricaţie. Astfel, aplicarea raţională a răcirii cu apă la contracurent cu aer şi anume prin suflarea aerului deasupra produsului (propunerea prof. I. Sillin) va crea condiţii de a se scurta cea mai lungă operaţie: cristalizarea produsului final.

Trecerea de la procese discontinue la procese continue, acolo unde este posibil şi anume: difuzie, saturaţie, filtrare, deoarece orice operaţie continuă — spre deosebire de cea discontinuă — scurtează timpii necesari pentru încărcarea şi descărcarea produselor. De asemenea, prin introducerea de procedee continue de cristalizare a masei fierte a produsului final, se scurtează, în mod simţitor durata ciclului de fabricaţie.

Intensificarea proceselor tehnologice, atît a celor continue, cît şi a celor discontinue, duce de asemenea la scurtarea duratei ciclului. Pentru intensificarea proceselor tehnologice, experienţa sovietică ne arată că metoda inginerului Iarovoi a lucrului după graficul orar pe toţi indicii, la fiecare fază a procesului de fabricaţie, crează condiţii pentru îmbunătăţirea tuturor indicilor tehnico-economici şi duce la scurtarea ciclului de fabricaţie.

Fruntaşii întrecerii socialiste Iatenco, Beregovoi şi Verenicov au dovedit că prin repartizarea şi organizarea raţională a muncii, bateria de difuzie poate şi trebuie să lucreze cu o productivitate ridicată. In acest scop, maiştrii sovietici au introdus mersul rapid al difuziei, care constă — în esenţă — din împărţirea în două a bateriei de difuzie, prin aranjarea corespunzătoare a ventilelor.

In primele trei difuzoare, difuzia se face fără circulaţie pe cale statică. Aceste difuzoare sînt în funcţiune, însă nu se găsesc sub presiunea întregii baterii de difuzie, din care cauză rezistenţa bateriei respective este micşorată, iar productivitatea creşte. Cealaltă parte a bateriei lucrează după metoda obişnuită.

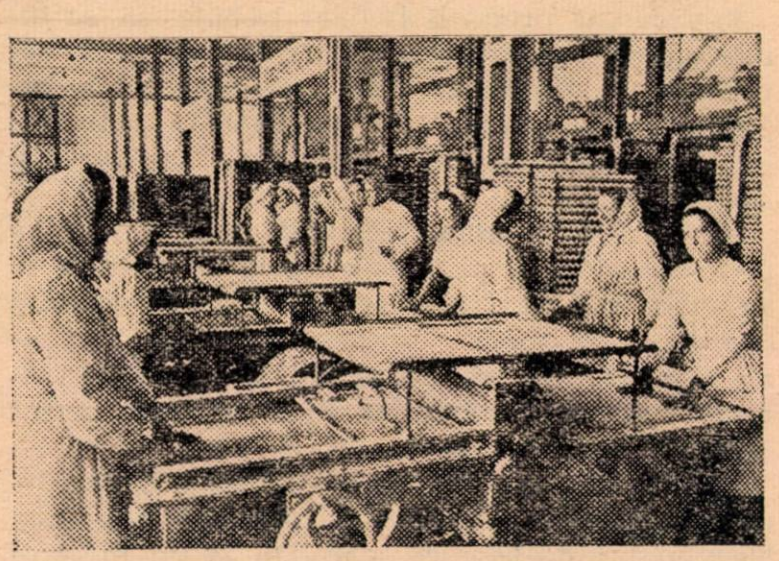
Prin metoda mersului rapid, creşte viteza de circulaţie a zemei în difuzor, datorită căruia fapt se poate lucra şi la o temperatură ridicată neinfluenţîndu-se puritatea zemei de difuzie.

Pentru reducerea timpului de fierbere şi micşorarea posibilităţii de descompunere a zaharozei sub acţiunea temperaturii, fruntaşii întrecerii socialiste mai sus amintiţi, au aplicat o metodă de fierbere a produsului I care constă în următoarele :

1. Se trage în aparat odată, cel puţin, 40% din cantitatea totală de sirop necesară pentru o fiertură.

2. Procesul de concentrare a siropului în prima fază se face la o diferenţă maximă de temperatură între aburul de încălzire şi masa care fierbe, diferenţă care se obţine prin crearea maximului de vid. In aceste condiţii, temperatura de fierbere a masei este cea mai scăzută, iar diferenţa utilă de temperatură între aburul de încălzire şi masa în fierbere, este împinsă pînă la maximum.

3. După concentrarea siropului pînă la suprasaturaţie, se introduc în soluţia saturată de zahăr, centre cristaline de zaharoză în formă de pudră de zahăr. Pe măsura creşterii cristalelor formate şi a epuizării siropului intercristalin (sirop mumă), scade calitatea siropului şi coeficientul de suprasaturaţie creşte. In timpul fierberii masei, siropul este tras continuu în aparat.



Un aspect al secţiei de presare a zahărului tos la fabrica Bod.

Prin metoda de lucru pe bandă rulantă se scurtează la maximum ciclul total al unei centrifuge, obţinîndu-se o productivitate sporită, iar prin îngrijirea agregatelor şi mecanismelor, se pregătesc cu grijă locurile de muncă şi se organizează corect munca brigăzii.

Inginerii şi tehnicienii din fabricile noastre de zahăr, studiind şi urmărind reducerea duratei ciclului de fabricaţie în vederea îmbunătăţirii randamentului în zahăr, vor putea descoperi totodată o serie întreagă de rezerve interne, care — puse în valoare — vor contribui la creşterea capacităţii de prelucrare a fabricilor, îmbunătăţind astfel indicii tehnico-economici în totalitatea lor.

★

Din partea redacţiei. — Dat fiind interesul pe care îl prezintă problema tratată în acest articol, propunem muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor din industria zahărului să ia în discuţie materialul şi să ne comunice părerile lor.

Predarea normelor de tehnica securităţii în şcolile M. I. A.

GH. GRIGORIU
Şeful Oficiului de protecţia muncii din M. I. A.

Predarea normelor de tehnica securităţii în institutele de învăţămînt superior, şcolile medii tehnice şi de specialitate ale Ministerului Industriei Alimentare, constituie unul din mijloacele de educare a viitoarelor cadre de ingineri, tehnicieni şi maiştri şi de ridicare a calificării lor profesionale.

Combaterea accidentelor, introducerea micii mecanizări şi în general luarea măsurilor de tehnica securităţii muncii în întreprinderi, sînt strîns legate de felul în care sînt predate aceste norme în şcoli. Pregătirea în domeniul tehnicii securităţii constă în studiul cauzelor care produc accidente şi în elaborarea şi aplicarea măsurilor tehnico-organizatorice cu ajutorul cărora aceste cauze pot fi înlăturate.

In decursul predării lecţiilor trebuie să se insiste asupra importanţei acestor norme în întreprinderi, ele fiind legate de tehnologia şi de organizarea producţiei. Rolul hotărîtor în aplicarea lor revine cadrelor de tehnicieni, ingineri şi maiştri.

In U.R.S.S. tehnica securităţii muncii este o parte nedespărţită şi organic legată de tehnică în ansamblul ei. In toate institutele de învăţămînt superior, şcoli medii, de specialitate etc., predarea normelor de tehnica securităţii se află în atenţia tuturor profesorilor ca o materie strîns legată de procesul tehnologic.

In U.R.S.S., au fost organizate institute de cercetări ştiinţifice, în care se studiază cele mai bune măsuri de tehnica securităţii şi de mecanizare a procesului de fabricaţie.

Este necesar deci ca şi profesorii care predau acest material în institutele şi şcolile noastre, să fie bine pregătiţi în acest domeniu.

In decursul predării, studenţii şi elevii trebuie să fie lămuriţi asupra importanţei protecţiei muncii în R.P.R., asupra organizării protecţiei muncii şi tehnicii securităţii în întreprinderi şi asupra măsurilor ce trebuie luate pentru îmbunătăţirea condiţiilor de muncă. Elevii trebuie să-şi însuşească legislaţia protecţiei muncii în R.P.R., principiile tehnicii securităţii şi măsurile de luptă împotriva accidentelor.

In interesul unei mai bune predări a materialului, profesorii trebuie să trateze tehnica securităţii în strînsă legătură cu condiţiile desfăşurării procesului tehnologic, ilustrînd problemele predate cu exemple din ramura industrială respectivă.

Metoda de predare trebuie completată cu material demonstrativ (pancarte, desene, dispozitive, instalaţii) şi lecţii practice în întreprinderi.

In timpul lecţiilor practice elevii şi studenţii învaţă direct în secţiile de fabricaţie ale întreprinderilor (pe instalaţii şi maşini) construcţia şi eficacitatea îngrădirilor, introducerea carcaselor şi a dispozitivelor de protecţie, a măsurilor de electro-securitate la instalaţiile electrice de iluminat şi forţă, sistemele de ventilaţie, încălzirile centrale etc. Ei fac schiţe asupra dispozitivelor tehnicii securităţii, examinează şi studiază instrucţiunile existente afişate la instalaţii şi maşini, observă regulile de exploatare a maşinilor, întreţinere şi verificare.

Este de dorit ca toate institutele şi şcolile ministerului nostru să fie dotate cu cabinete de tehnica securităţii, unde elevii şi studenţii să aibă la dispoziţie materialul de studiu necesar, precum şi schiţele sau desenele referitoare la măsurile necesare instalaţiilor, pentru a se asigura funcţionarea lor fără pericol de accidentare. In acest scop este necesar ca profesorii să ţină legătura cu Oficiul de protecţia muncii din minister, care conduce întreaga activitate tehnică şi organizatorică a măsurilor privind tehnica securităţii şi protecţia muncii.

La predarea normelor de tehnica securităţii se vor trata temele:

1. *Traumatismele în industria alimentară şi măsurile ce trebuie luate pentru combaterea lor.*

In legătură cu această temă se va arăta elevilor ce fel de accidente de muncă se pot produce în industria alimentară şi măsurile ce trebuie luate pentru prevenirea lor.

Se vor preda noţiunile necesare pentru evitarea accidentelor în producţie precum şi scopul organizării juste a locului de muncă.

Se va vorbi elevilor despre cauzele care pot produce accidente în industria alimentară, analizîndu-se felul şi cauzele acestora din punct de vedere tehnic şi organizatoric.

Se va trata problema respectării normelor de tehnica securităţii la instalaţii şi aplicarea dispozitivelor de siguranţă, precum şi îngrădirea părţilor periculoase ale maşinilor.

In cadrul acestei teme mai intră şi îndrumări cu privire la plasarea maşinilor şi repartizarea muncitorilor la locurile de muncă, instructajul muncitorilor asupra regulilor de tehnica securităţii şi controlul tehnic în întreprinderi, pentru a pune în concordanţă utilajul cu prevederile normelor de tehnica securităţii.

2. *Organizarea protecţiei muncii şi tehnicii securităţii în întreprinderile industriei alimentare.*

Această temă este consacrată organizării şi efectuării muncii privitoare la tehnica securităţii în întreprinderile industriei alimentare, cu precizа-

rea obligaţiilor şi responsabilităţilor ce revin inginerilor, tehnicienilor şi şefilor de secţii din întreprinderi. In legătură cu aceasta se vor dezbate probleme legate de :

— drepturile şi responsabilităţile personalului care se ocupă cu tehnica securităţii muncii în întreprinderi;

— controlul măsurilor de tehnica securităţii, întocmirea rapoartelor, inspecţia cazanelor etc. ;

— sarcinile organelor sindicale pe linie de tehnica securităţii, sarcinile şi atribuţiile inspectorilor tehnici pentru protecţia muncii şi a inspectorilor obşteşti din grupele sindicale ;

— alocaţiile de investiţii necesare îmbunătăţirii condiţiilor de muncă ;

— atenţia acordată de către partid şi guvern problemelor de protecţia muncii şi tehnica securităţii ;

— prelucrarea măsurilor preventive pe baza studierii cauzelor accidentelor de muncă ;

— întocmirea convenţiilor între sindicat şi conducerea întreprinderii, privitoare la executarea lucrărilor de protecţia muncii şi tehnica securităţii în întreprindere ;

— studierea eficacităţii măsurilor luate pentru tehnica securităţii precum şi comunicarea lor forurilor în drept, pentru a putea fi extinse şi în alte sectoare.

3. *Tehnica securităţii în secţiile de fabricaţie.*

La această temă se vor trata măsurile de tehnica securităţii ce trebuie aplicate în cadrul secţiilor de producţie şi anume :

— analizarea schemei tehnologice a producţiei cu menţionarea proceselor periculoase şi dăunătoare sănătăţii ;

— măsurile de prevenire a accidentelor în incinta fabricii şi în secţiile de producţie, prin studierea procesului tehnologic.

4. *Tehnica securităţii la deservirea utilajelor.*

Aici e vorba de instalaţiile electrice de iluminat şi forţă, la cazanele de abur, recipienţi sub presiune şi motoare cu explozie, la maşini, transmisii, angrenaje etc., la instalaţii de transport, lifturi, elevatoare, benzi transportoare, şnecuri, transporturi c. f., la instalaţiile din atelierele de întreţinere, la amenajări de construcţii şi instalaţii de maşini şi rezervoare în incinta întreprinderilor.

In cadrul temei se cuprind :

— măsurile de tehnica securităţii la deservirea reţelei electrice şi utilajului electric folosit de întreprinderile din industria alimentară ;

— izvoarele energiei electrice, curentul continuu şi alternativ, frecvenţa curentului ;

— însemnătatea rezistenţei la izolare ;

— controlul condiţiilor de izolare;

— analiza cauzelor accidentelor de muncă în deservirea reţelei aeriene ;

— despre generatori şi transformatori ;

— îngrădirea întrerupătoarelor cu pîrghii şi a siguranţelor ;

— izolarea aparaturii şi instalaţiei electrice ;

— legătura cu pămîntul şi reducerea la punctul 0 ;

— controlul periodic al instalaţiilor puse în legătură cu pămîntul ;

— schema de securitate la conectarea instalaţiilor, precum şi legătura lor cu pămîntul ;

— munca în apropierea sectoarelor conducătoare de curent ;

— primul ajutor în cazul accident provocat prin electrocutare ;

— cauzele avariilor la cazanele cu abur şi a instalaţiilor sub presiune din industria alimentară, precum şi măsurile ce trebuie luate pentru prevenirea lor ;

— întreţinerea încăperilor pentru cazanele cu abur, controlul periodic pentru menţinerea în stare perfectă a aparatelor de control şi siguranţă.

5. *Măsurile de tehnica securităţii la demontarea instalaţiilor în timpul remontului.*

Această temă se ocupă de specificul muncii în industria alimentară. Ea tratează despre :

— gazele dăunătoare şi măsurile ce trebuie luate pentru combaterea lor ;

— desprăfuirea şi lupta împotriva prafului ;

— normele sanitare la proiectarea întreprinderilor ;

— iluminatul natural şi artificial ;

— ventilaţia naturală şi mecanică ;

— încăperi pentru toalete, garderobe, duşuri ;

— igiena individuală.

6. *Securitatea întreprinderilor contra incendiilor.*

La această temă se vor arăta :

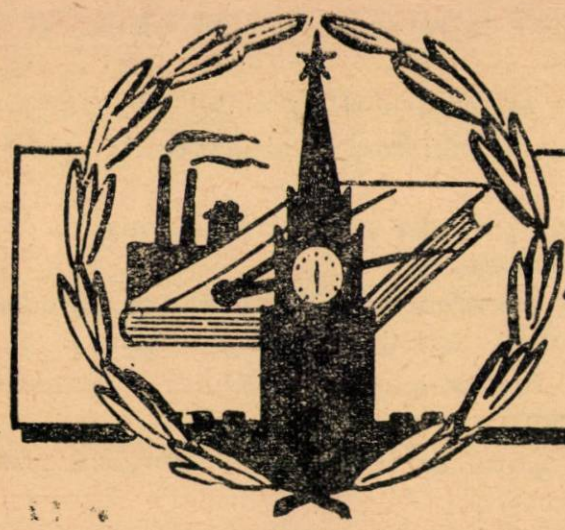
— cauzele care pot provoca incendii şi explozii în întreprinderile industriei alimentare şi măsurile pentru prevenirea acestora;

— cerinţele securităţii în contra incendiului, ţinîndu-se seama de specificul fiecărei ramuri industriale ;

— mijloacele locale pentru stingerea incendiilor, aprovizionarea cu apă şi instalaţiile pentru stingerea focului.

★

Cunoscînd aceste măsuri muncitorii, inginerii şi tehnicienii care vor intra în cîmpul muncii vor putea da un sprijin efectiv organelor însărcinate cu protecţia muncii în întreprinderi, contribuind la îmbunătăţirea condiţiilor de muncă şi la prevenirea îmbolnăvirilor şi accidentelor, lucru deosebit de important pentru îndeplinirea sarcinilor de plan ce stau în faţa industriei noastre alimentare.



Din experienţa U.R.S.S.

O metodă de păstrare a vinului în cazurile de microvinificaţie

Z. I. GAIVERONSKAIA
Institutul „Magaraci"

Se recurge la microvinificare adică la prepararea şi păstrarea vinului (în mod obişnuit în vase de sticlă) din cantităţi limitate de struguri (0,5—15 kg) — în cazurile de încercare tehnologică a unor soiuri de struguri din colecţii ampelografice, a unor forme hibride noi obţinute de selecţionatori, a unor soiuri de viţă de vie puţin răspîndite, precum şi într-o serie de alte cazuri cînd este nevoie să se prepare vin dintr-o cantitate mică de struguri.

Intre specialişti este răspîndită părerea că nu poate fi obţinut un vin de calitate superioară, cu valoare deplină, dacă nu este păstrat în vase de lemn şi că vinurile păstrate în vase de sticlă în cazurile de microvinificare nu pot egala din punct de vedere calitativ vinurile păstrate în butoaie.

Rezultatele lucrărilor executate de secţia tehnologică a Institutului „Magaraci" în legătură cu precizarea metodei de microvinificare pentru a se stabili influenţa felului şi dimensiunii vaselor asupra calităţii vinului păstrat în ele, nu confirmă această părere.

Microvinificarea necesită o respectare riguroasă a regimului tehnologic adoptat, precum şi aplicarea unor măsuri specifice pentru prepararea unor mici cantităţi de vin.

Pornind de la mecanismul proceselor de formare, maturizare şi învechire a vinului, stabilit de o serie de oameni de ştiinţă sovietici (Oparin, Gherasimov, Ungurean, Politova, Sovzenko, Rodopulo şi alţii) am ajuns la concluzia, că la păstrarea vinului în vase de sticlă pot fi create condiţii care să asigure un mers normal al principalelor procese de maturizare a vinului. Pentru reglarea regimului de oxigen al vinului păstrat în vase de sticlă, am ales calea cea mai simplă — pritocuri deschise, repetate de mai multe ori în primii ani de existenţă a vinului.

S-a stabilit pe cale empirică că pentru maturizarea normală a unui vin este nevoie să se facă în medie şase pritocuri pe an, la fiecare două luni de zile. Pentru a stabili temeinicia acestui regim de păstrare a vinului în vase de sticlă, la întreprinderea nr. 2 a combinatului vinicol „Masandra" a fost întreprinsă o experienţă de păstrare a vinului nou în sticle şi paralel în butoaie.

Probele de vin nou luat pentru experienţă din pivniţele combinatului vinicol, au fost: amestec alb (vin de masă); Bordeaux „Ai—Danil" (roşu de masă); Porto alb de Crimeea, Porto roşu de Crimeea, Muscat alb de pe litoralul sudic. Aceste vinuri au fost turnate în butoaie de 35—40 dal capacitate, în baloane de sticlă de 8 litri capacitate şi în sticle de 0,75 litri capacitate. Experienţa a fost făcută în trei repetiţii pentru butoaie şi baloane şi în 10 repetiţii pentru sticle.

Regimul de păstrare a vinurilor în butoaie a fost cel obişnuit la întreprinderea vinicolă: 4 pritocuri în primul an de păstrare şi două în al doilea an. Vinul din vasele de sticlă din toate felurile au fost supuse unui pritoc deschis din două în două luni.

Analiza chimică a vinurilor în experienţă a fost făcută înainte de începerea experienţei, apoi după jumătate de an de la începerea experienţei, precum şi în momentul terminării experienţei (după doi ani de păstrare). La aceleaşi termene (odată cu analiza) au fost făcute şi degustările închise ale probelor de vin. Rezultatele analizelor se dau în tabela din pagina următoare.

După cum se vede din datele indicate, tăria probelor de vin păstrate în butoaie este mai mică

decît a celor păstrate în vase de sticlă. La vinurile porto alb şi roşu, păstrate în butoaie, conţinutul de alcool este cu 0,2% în vol mai mic decît în aceleaşi vinuri păstrate în baloane şi sticle, iar la soiul Muscat alb această tărie este cu 0,4% în vol mai mică. Acest fenomen se datoreşte pierderii alcoolului prin porii doagelor de lemn.

Cantitatea de zahăr aflată în probele de vin din butoaie a fost mai mare decît în cele din baloane şi sticle: în vinul de Porto cu 0,2%, în Muscat cu 0,6%, ceea ce se explică de asemenea prin urcarea concentraţiei zahărului în urma evaporării vinului prin doagele butoiului.

Aciditatea titrabilă a scăzut cel mai mult în decursul experienţei în probele păstrate în vasele de sticlă, mai ales în cele din baloane. In vinul de Porto roşu şi în Muscatul din baloane, aciditatea titrabilă a scăzut cu 1,5% mai mult decît în butoaie.

Nu s-a observat vreo varietate a cumulării acizilor volatili în funcţie de felul vaselor, la nici unul din felurile de vinuri.

Modificarea conţinutului substanţelor taninoase depinde într-o măsură mare de tipul vinului. In vinul Porto alb şi roşu cantitatea totală a substanţelor taninoase a scăzut. In acelaşi timp s-a observat scăderea maximă la Porto roşu din sticle (cu 0,208 g/l) şi minimă la Porto roşu din butoaie (cu 0,057 g/l). La Porto alb dimpotrivă, a scăzut în cea mai mare măsură conţinutul substanţelor taninoase în proba de vin din butoi şi în cea mai mică măsură — în probele de vin din sticlă.

La Muscatul alb, conţinutul total al substanţelor taninoase din probele păstrate în vase de sticlă, a rămas invariabil în decursul întregii experienţe, iar în probele din butoaie a crescut întrucîtva (cu 0,035 g/l), evident din cauza extragerii substanţelor taninoase din doagele butoaielor.

Astfel, nu se observă o totală identitate a modificărilor chimice care au loc la păstrarea vinului în vase de lemn de stejar şi de sticlă. De asemenea, la aprecierea organoleptică a vinurilor din experienţă nu s-a constatat o deosebire profundă

Vinul	Alcoolul în % vol.	Zahărul în %	Aciditatea titrabilă în g/l	Substanţele taninoase totale în g/l	Aldehidele în mg/l
Inainte de începerea experienţei					
Porto alb	18,0	9,7	6,0	0,510	—
Porto roşu	17,1	9,0	6,2	0,900	—
Muscat alb	15,9	23,0	4,8	0,044	—
După jumătate an de păstrare					
Porto alb:					
în butoi	—	9,5	4,88	0,492	73,0
în balon	—	9,5	4,88	0,492	67,7
în sticlă	—	9,5	4,88	0,492	66,0
Porto roşu:					
în butoi	—	9,0	6,11	0,934	127,0
în balon	—	7,5	5,80	0,901	72,0
în sticlă	—	7,2	6,00	0,901	84,5
Muscat alb:					
în butoi	—	23,5	4,80	0,041	69,5
în balon	—	23,0	4,15	0,041	10,5
în sticlă	—	23,0	4,40	0,041	11,5
După doi ani de păstrare					
Porto alb:					
în butoi	17,4	9,41	4,85	0,229	36,1
în balon	17,6	9,23	4,50	0,292	37,0
în sticlă	17,6	9,32	4,64	0,298	37,0
Porto roşu:					
în butoi	17,4	8,90	6,06	0,968	39,6
în balon	17,6	7,44	5,54	0,909	31,7
în sticlă	17,6	7,20	5,54	0,817	35,2
Muscat alb:					
în butoi	15,2	23,6	4,78	0,075	73,5
în balon	15,6	22,7	3,26	0,037	59,0
în sticlă	15,7	23,0	4,40	0,037	83,5

a însuşirilor organoleptice între vinurile din vase de lemn şi cele din vase de sticlă.

La prima degustare a probelor, care s-a făcut după jumătate de an de la începerea experienţei de păstrare a vinurilor, diferenţa dintre calitatea vinului păstrat în butoaie şi cea a vinului păstrat în vase de sticlă nu a fost mare şi a depins de tipul vinului. Dintre probele de vin de masă alb şi roşu, cele mai bune au fost cele păstrate în vase de sticlă. Ele au avut un buchet bine exprimat, mai fin, caracterizat de către unii degustători ca fiind mai matur şi dezvoltat. Vinul de masă alb a obţinut următoarea apreciere medie: din butoaie — nota 7, din baloane — nota 7,3, din sticle — nota 7,2; vinul roşu de masă a obţinut respectiv 6,9; 7,3 şi 7,5.

Porto alb din butoaie a fost apreciat cu nota 7,5, cel din baloane — cu nota 7,3 iar cel din sticle — cu nota 7,2. Porto din butoi a avut o coloraţie mai intensă şi un buchet format la un nivel mai avansat de maturaţie, decît în vasele de sticlă. Diferenţa dintre însuşirile degustative ale vinului de Porto din butoaie şi din vasele de sticlă a fost mică.

La vinul Porto roşu s-a observat aproximativ aceeaşi situaţie. Cel mai intens a fost colorată proba de vin din butoi. Ea s-a deosebit de asemenea printr-un buchet mai dezvoltat. Cea mai puţin matură, cu un buchet dezvoltat slab, a fost proba de vin din sticle. Vinul de Porto roşu din butoaie a fost apreciat în medie cu nota 7,6, cel din baloane — cu nota 7,3, iar cel din sticle — cu nota 6,4.

Muscatul alb din butoi a avut culoarea cea mai intensă şi buchetul cel mai matur, dar gustul vinului a fost puţin cam aspru (grosier). Cît priveşte Muscatul din vasele de sticlă a avut un gust molatec, fin, o aromă de Muscat cu o nuanţă de stafide în vinul din baloane şi din sticlele de limonadă. In medie Muscatul alb din butoaie a fost apreciat cu nota 7,9, cel din baloane — cu nota 8, iar cel din sticle cu nota 8,1.

Ulterior, după un an-doi, rezultatele degustării au variat întrucîtva. Dintre probele de Porto alb, aprecierea cea mai bună a obţinut-o vinul păstrat în baloane. Acest vin a căpătat o coloraţie bună, mult mai intensă decît proba din butoi; în el s-a dezvoltat un buchet de vin păstrat în mod normal (fin, onctuos, cu nuanţe uşoare de Madeira). La gust, acest vin a fost apreciat ca fiind finisat pe deplin, corespunzător cu vîrsta sa.

In buchetul vinului din butoaie şi din sticle s-au remarcat o oxidare excesivă şi nuanţe extrem de dezvoltate de Madeiră. La gust, probele de vin păstrate în diferite vase, s-au deosebit puţin.

Vinul alb de Porto din butoaie a fost apreciat în medie cu nota 8, din baloane — cu nota 8,2, iar din sticle — cu nota 7,9.

La vinul roşu de Porto s-a observat aproximativ acelaşi caracter al fenomenului. Proba din balon avea o coloraţie roşie vie, combinată cu un buchet bine dezvoltat, tipic pentru vinul roşu de Porto, şi cu un gust plin, armonios, pe cîtă vreme proba din butoi era opalescentă şi în el se putea constata o carecare lipsă de caracter la gust şi o supraoxidare în buchet. Vinul păstrat în sticle a avut un buchet curat, dar cam simplu, mai puţin reuşit decît la proba din balon, dar mai bun decît la proba din butoi.

La gust, toate cele trei probe au fost aproape identice, cu o plinătate ceva mai mare şi cu o fineţe mai ridicată, caracteristice vinului din balon.

In medie, vinul roşu de Porto din butoaie a fost apreciat cu nota 7,6, din baloane — cu nota 8, iar vinul din sticle — cu nota 7,7.

Pentru vinul Muscat păstrat în vase de sticlă este o însuşire caracteristică faptul că are o onctuozitate şi o moliciune mai pronunţată la gust, precum şi faptul că se conservă mai bine aroma de Muscat cu un buchet destul de dezvoltat. In gustul Muscatului din butoaie se observă o oarecare asprime care a apărut, se vede, în urma îmbogăţirii vinului în substanţe taninoase, extrase din doagele butoaielor. Buchetul Muscatului din butoaie a fost dezvoltat bine, aroma boabelor nu a fost perceptibilă, au apărut nuanţe de gudron. Ca şi la prima degustare, aroma de muscat a fost cea mai pronunţată la probele de vin păstrate în sticle. Aprecierea medie a Muscatului alb păstrat în butoaie a fost nota 8,1, la vinul din baloane nota — 7,9, iar la cel păstrat în sticle — nota 8,1.

Astfel, şi după o păstrare de doi ani de zile la Muscatul alb s-a observat aproximativ aceeaşi variaţie a aromei în funcţie de felul vaselor în care s-a făcut păstrarea. Aroma soiului de Muscat s-a păstrat cel mai bine în vinul din sticle şi cel mai puţin în vinul din butoaie, dar în Muscatul păstrat în butoaie s-a dezvoltat un buchet caracteristic de Muscat.

Cele expuse ne îndreptăţesc să tragem concluzia că vinul conservat în vase de sticlă ne permite să apreciem calitatea soiului respectiv de struguri supus încercării. Diferenţa dintre calitatea vinurilor păstrate în vase de lemn şi cele din vase de sticlă nu este mare şi depinde atît de durata păstrării, cît şi de tipul vinului.

Rezultatele degustării unui vin după o păstrare de jumătate de an arată că trei pritocuri deschise în decursul acestei perioade de timp sînt suficiente pentru dezvoltarea normală numai a vinurilor de masă păstrate în vase de sticlă. Numărul de pritocuri necesare pentru vinurile tari şi cele de desert în cursul primelor 6 luni de zile de păstrare trebuie să fie precizat.

In toate cazurile cînd la aprecierea unui soi de struguri vinul obţinut prin microvinificare se compară cu un alt vin, care este adoptat ca etalon, vinul-etalon, trebuie să fie de asemenea preparat prin metoda de microvinificare şi păstrat în vase de sticlă.

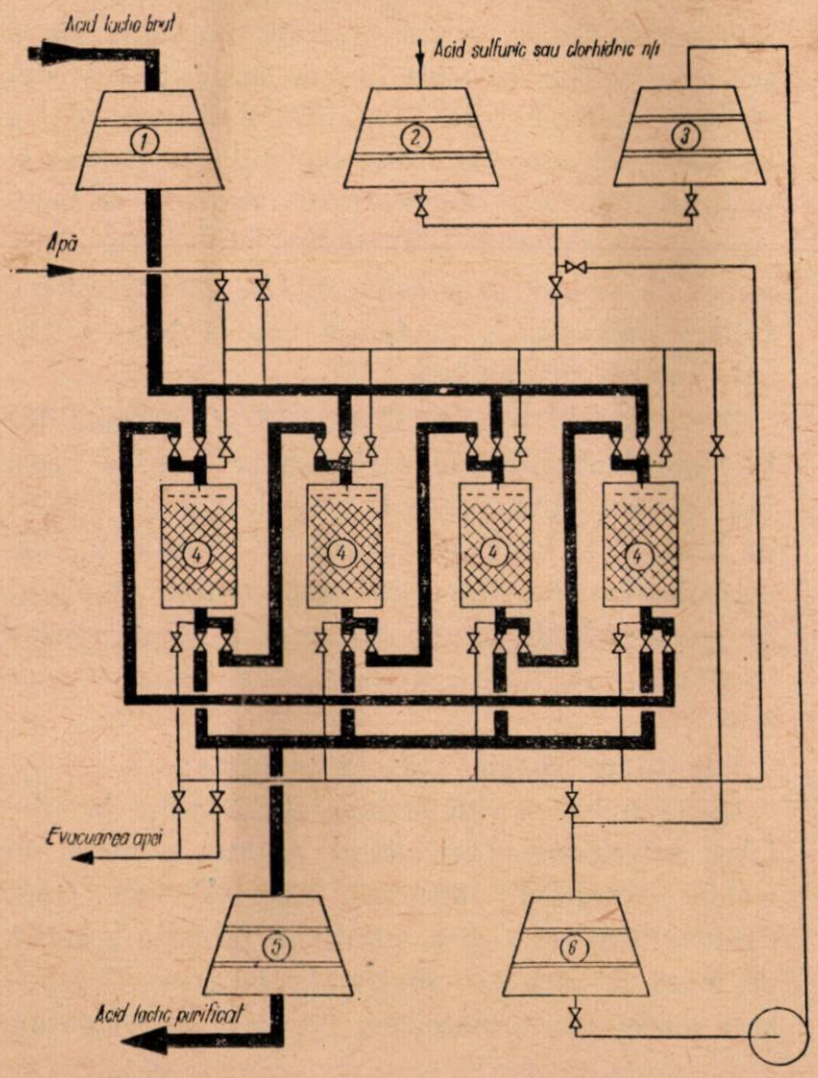
DIN ŢĂRILE DE DEMOCRAŢIE POPULARĂ

Din experienţa R. P. Ungare

Fabricarea acidului lactic tehnic de 80%

In R. P. Ungară s-a pus la punct o inovaţie a cărei aplicare a permis fabricarea pe scară industrială a unui acid lactic tehnic de 80%, de bună calitate. Această preparare are la bază un proces tehnologic simplu care se poate realiza la un preţ de cost redus.

Noua metodă constă în folosirea răşinilor schimbătoare de cationi de tipul Wofatit F sau Amberlite PR 120 pentru purificarea acidului lactic brut. Aceasta face de prisos operaţia greoaie de filtrare a acidului lactic vîscos, operaţie care provoacă şi pierderi de substanţă.



Răşina uzată după operaţia de purificare este regenerată cu acid sulfuric sau acid clorhidric n/1 (în cantitate de 5—10 ori mai mare faţă de volumul răşinii). După regenerare răşina este spălată cu apă şi poate fi din nou întrebuinţată la purificarea acidului lactic.

Este deosebit de important ca înainte de purificare, acidul lactic să fie lăsat să se decanteze pentru ca suspensiile pe care le conţine să se depună, deoarece suspensiile se aglomerează la suprafaţa răşinilor şi determină reducerea activităţii lor.

Datorită schimbului de cationi cantitatea de cenuşă a acidului lactic scade de la 2—3% la 0,1%. După purificare acidul lactic poate fi concentrat la concentraţia dorită, fără ca impurităţile să precipite în cursul acestei operaţii, spre deosebire de vechea metodă de purificare a acidului lactic, în care după concentrare era necesară o filtrare a produsului.

Figura arată schematic mersul procesului tehnologic. Acidul lactic se introduce în cada (1) trece la căzile (4) legate în baterie care conţin răşina schimbătoare de cationi. Din aceste patru căzi cu răşină trei sînt continuu în funcţiune, iar una este supusă acţiunii de regenerare a răşinilor schimbătoare de cationi. Acidul lactic purificat este colectat în cada (5).

Operaţia de regenerare a răşinii schimbătoare de cationi se face în două trepte, mai întîi cu acid sulfuric sau clorhidric n/1 uzat, din cada (2), iar apoi cu acid sulfuric sau clorhidric n/1. Acidul sulfuric sau clorhidric, după ce a fost folosit pentru regenerarea răşinilor este colectat în cada (6), de unde este pompat în cada (3).

După evacuarea acidului sulfuric sau clorhidric din cada în care se face regenerarea răşinii, aceasta din urmă este spălată cu apă care este apoi evacuată la canal.

Datorită acţiunii puternic corosive atît a acidului sulfuric cît şi a acidului clorhidric, precum şi a acidului lactic purificat, conductele de acizi ale instalaţiei trebuie să fie confecţionate din clorură de polivinil, ventilele din ebonită iar căzile din lemn de răşinoase. Pentru concentrarea acidului lactic purificat, se foloseşte un concentrator confecţionat din oţel inoxidabil acidorezistent.

INOVAȚII ȘI INOVATORI

Masa de izolare interioară a tancurilor de oţel pentru bere, în vederea înlocuirii emailării acestora

Pînă la aplicarea inovaţiei tovarăşului Costea Virgil, la fabrica de bere „Aurora" din Oraşul Stalin se foloseau pentru depozitarea berei în fermentaţie secundară budane de lemn smolite în interior, tancuri de oţel emailate în interior, sau tancuri de aluminiu sau de beton, căptuşite cu o masă specială.

Budanele de lemn prezintă însă neajunsul că spaţiul pivniţelor nu poate fi folosit în întregime, deoarece trebuie să se lase intervale mari între budane. Pe de altă parte, budanele de lemn sînt confecţionate din stejar de calitate superioară, mult mai necesar astăzi în alte sectoare economice, iar confecţionarea şi revizia lor anuală cer un volum mare de muncă calificată. Din această cauză budanele nu se mai folosesc decît în fabricile mici.

Tancurile de oţel emailat dau foarte bune rezultate în producţie, dar sînt costisitoare deoarece emailarea lor nu se poate executa decît numai la unele fabrici din străinătate. Aceste tancuri mai prezintă neajunsul că sînt foarte sensibile în cursul transportului şi al întrebuinţării, iar smaltul care sare prin lovire nu se mai poate reface.

In ce priveşte tancurile de aluminiu ele prezintă într-adevăr avantajul că nu influenţează asupra gustului berei şi nu sînt atacate de bere, astfel că nu mai este nevoie de nici o căptuşeală interioară. Totuşi ele prezintă un neajuns prin faptul că în contact cu alte metale sau cu betonul, aluminiul formează elemente electrolitice care duc la o coroziune rapidă a tancurilor. Din această cauză cuzineţii acestor tancuri necesită izolări deosebit de îngrijite, care în mod practic sînt greu de executat şi supravegheat.

Faţă de sistemele de vase enumerate pînă acum, tancurile de beton prezintă avantajul că se pot confecţiona de orice formă, iar spaţiul de depozitare poate fi folosit la maximum, ceeace este deosebit de important din punctul de vedere al utilizării maximale a pivniţelor fabricilor de bere. Aceste tancuri sînt însă foarte pretenţioase din punct de vedere al construirii lor. Ele necesită o izolare deosebită şi forţe de muncă bine calificate pentru manipulare.

Inovaţia tov. inginer Costea Virgil permite fabricarea tancurilor de oţel pentru bere la orice fabrică din ţara noastră specializată în lucrări de cazangerie, fără ca aceasta să necesite lucrări speciale. Izolarea interioară este foarte simplă şi se poate executa cu un personal a cărui specializare se poate obţine în decurs de numai 10—20 zile.

Iată în ce constă această inovaţie:

Unele industrii din străinătate folosesc la izolarea interioară a tancurilor de oţel o masă de izolare denumită „feronit". Meritul tov. ing. Costea Virgil este că a izbutit să prepare o astfel de masă în ţară din materiale indigene. Compoziţia masei este următoarea (în părţi de greutate):

1. Ceară de albine	30%
2. Bitum	35%
3. Colofoniu	15%
4. Cerezină	20%

Din punct de vedere calitativ, masa preparată după formula de mai sus este superioară „feronitului", ca aderenţă şi rezistenţă.

Pregătirea materiilor prime

Ceara de albine trebuie folosită numai curată, neamestecată cu parafină sau materii ceroase de altă natură.

Inainte de întrebuinţare, ceara se purifică în felul următor :

Se topeşte într-un vas în care s-a pus şi apă în cantitate cel puţin dublă faţă de cantitatea de ceară. Se încălzeşte pînă ce apa începe să fiarbă şi se amestecă bine, astfel ca mierea care s-ar găsi eventual în ceară să treacă sub formă de soluţie, în apă. Amestecul trebuie apoi lăsat să se răcească pînă ce se solidifică ceara, după care se separă de apă.

Operaţia descrisă mai sus se repetă de atîtea ori pînă ce se constată că apa de spălare nu mai conţine miere. Ceara spălată după procedeul de mai sus, trebuie separată şi de corpurile străine pe care le-ar conţine în suspensie. Pentru aceasta se topeşte la temperatura de 120—130°C şi în stare fierbinte se filtrează printr-o pînză, fiind lăsată să se răcească în forme de tablă curate şi bine uscate.

Al doilea material va fi bitumul, conform Stas 2484-51, cu punct de înmuiere minimum 65°C şi punct de rupere Frass max. 8°C.

Inainte de folosire bitumul va fi purificat astfel :

Se va alege numai bitumul fără impurităţi solide, curăţindu-se cu îngrijire părţile de la margine, de care sînt prinse eventuale hîrtii, nisip, lemn din ambalaj etc. După aceea va fi încălzit într-un vas absolut curat, pînă la o temperatură care face să apară o dîră de fum pe suprafaţă. Această temperatură trebuie menţinută amestecîndu-se mereu, pînă ce bitumul nu mai prezintă mirosul caracteristic al produselor petrolifere volatile, după care se toarnă în forme de tablă în care se lasă să se răcească.

In ce priveşte colofoniul, acesta se foloseşte de preferinţă avînd un punct de topire ridicat şi cu substanţe volatile puţine (colofoniu grecesc). In cazul cînd colofoniul este lipicios, el trebuie supus unui tratament pentru eliminarea substanţelor volatile. In acest scop, colofoniul se încălzeşte şi se topeşte cu precauţiune, pînă la temperatura de circa 200°C, evitîndu-se apropierea flăcării de suprafaţa colofoniului topit, ca să nu se aprindă substanţele volatile (terebentina) ce se elimină în timpul operaţiei de topire. De asemenea se cere multă precauţiune, spre a se evita carbonizarea colofoniului. Incălzirea va continua pînă nu se mai simte mirosul puternic de terebentină la suprafaţa colofoniului topit, după care se va turna în forme de tablă lăsîndu-se să se solidifice.

Cerezina (ceara de petrol), trebuie să fie rafinată de tipul 15, cu punct de picurare de 82°C, Stas 1311-50. Ea nu trebuie să aibă miros de petrol şi nici culoare negricioasă. Aspectul ei trebuie să fie asemănător cu al cerii de albine, însă mai puţin galbenă. In cazul cînd mai are miros de produse volatile de petrol, urmează să fie purificată după acelaşi procedeu ca şi cel descris la bitum.

Modul de preparare al masei

Intr-un vas curat şi uscat, de mărime potrivită, se topesc componenţii pe rînd, în ordinea crescîndă a punctului lor de topire.

Se va proceda deci astfel :

Se introduce cantitatea corespunzătoare de cerezină şi se încălzeşte pînă se topeşte complet, adăugîndu-se imediat ceara de albine, apoi bitumul şi în urmă colofoniul, bineînţeles după ce componentul anterior a fost topit complet. Apoi se amestecă bine conţinutul din vas, evitîndu-se formarea de bule de aer în interiorul masei.

Cînd masa este perfect omogenă, se slăbeşte încet focul şi se lasă totul în linişte timp de 15—20 minute, pentru ca eventualele bule de aer formate în interiorul masei, să iasă la suprafaţă.

Masa topită se toarnă în forme de metal, formîndu-se calupuri care se vor păstra în lăzi căptuşite în interior cu hîrtie, sau vor fi ambalate în saci de hîrtie, absolut curaţi, în care se vor păstra pînă la întrebuinţare.

Se va evita ambalarea în saci de pînză, deoarece ar putea pătrunde praf şi nisip care reduce calitatea masei.

Masa pentru izolare se aplică după cum urmează :

Tancurile trebuie mai întîi curăţate de murdărie şi rugină, astfel încît oţelul să capete un slab luciu argintiu. Aplicarea masei de izolare trebuie făcută imediat, pentru ca tancurile să nu rugi-

nească din nou. Pereții de oțel ai tancurilor trebuie în prealabil încălziți în exterior sau în interior cu ajutorul unei lămpi de benzină sau prin flambare. Este preferabilă încălzirea exterioară cu apă caldă la temperatura de 60—70°C

Se va evita supraîncălzirea masei în timpul preparării.

Masa de izolare trebuie încălzită la 140—150°C pentru a deveni fluidă și apoi aplicată cu pensula, în două straturi. După aplicarea masei de izolare tancurile trebuie stropite sau spălate cu apă călduță după care pot fi umplute cu bere.

Dacă în masa de izolare se ivesc stricăciuni mărunte lovituri etc. acestea pot fi ușor reparate prin aplicarea unui nou strat acolo unde este necesar, încălzind cu lampa de benzină porțiunea avariată pentru a se obține o egalizare perfectă.

La aplicarea straturilor masei de izolare trebuie acordată o atenție deosebită niturilor și etanșării, o încălzire excesivă putînd duce la o degradare a acestora.

Masa de izolare propusă de tov. inginer Costea prezintă următoarele avantaje:

— o aderență perfectă de suprafața tablei de oțel, după curățirea ei de rugină;

— posibilitatea de a o aplica în straturi de orice grosime;

— rezistență suficientă pentru a nu fi zgîriată de perii în timpul curățirii tancurilor;

— pelicula formată nu crapă la temperatura pivniței care este de 1—2°C;

— o comportare neutră față de bere, căreia nu îi imprimă nici un fel de gust, culoare sau miros;

— posibilitatea ușoară de aplicare și de reparare.

Incălzirea cu apă caldă a tancurilor de bere la aplicarea masei de izolare a pereților

Pentru buna aplicare a inovației tov. ing. Costea, trebuie cunoscută și raționalizarea tov. Ilea Vasile de la fabrica „Aurora" din Orașul Stalin.

După cum se știe, pentru aplicarea masei de izolare pe pereții interiori ai rezervoarelor de bere este necesar ca tabla de oțel să fie în prealabil încălzită pînă la temperatura de 60—70°C. In felul acesta masa pătrunde mai bine în porii tablei.

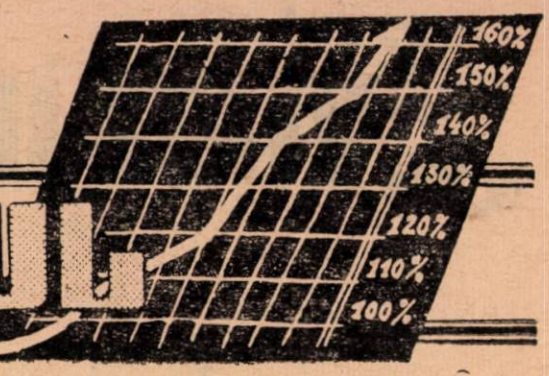
Pînă acum încălzirea pereților de oțel ai rezervoarelor de bere se făcea cu lămpi de benzină, aparate de sudat, aragaz etc.

Toate aceste sisteme prezintă neajunsul că gazele de ardere sînt toxice, astfel că muncitorii pot lucra maximum 1/2 oră în aceste rezervoare, chiar cînd se iau măsurile necesare de evacuare a gazelor cu ajutorul aerului comprimat. De asemenea din cauză că tabla se încălzește inegal și pe o suprafață prea mică, masa de izolare aderă în mod neuniform.

Tovarășul Ilea Vasile a conceput încălzirea tancurilor cu apă caldă care elimină aceste neajunsuri. In afară de aceasta, se obține o scădere a prețului de cost în operația aplicării masei de izolare, datorită faptului că la încălzirea cu apă caldă echipa de lucru se reduce la un muncitor în loc de cinci cîți erau necesari înainte, la încălzirea cu aparate de ars, iar timpul de lucru scade la 3 zile în loc de 5, cît necesitau celelalte sisteme.

Incălzirea cu apă caldă făcîndu-se numai la exterior, în interiorul tancului nu există gaze toxice, muncitorii putînd lucra 2—4 ore fără întrerupere. Incălzirea se face pe o suprafață mare deoarece apa se scurge pe toată întinderea pereților tancului de sus în jos. In felul acesta aplicarea cu pensula se poate face pe suprafețe mari.

Să le urmăm EXEMPLUL



Un inovator iscusit

Tovarăşul Popa Dumitru este sudor electric la fabrica de bere „Griviţa" din Bucureşti.

Pentru elanul cu care îşi duce activitatea şi pentru priceperea arătată în organizarea locului de muncă, tov. Popa este un exemplu în realizarea sarcinilor de producţie.

In vederea ridicării productivităţii muncii tovarăşul Popa Dumitru a reuşit să realizeze o matriţă pentru laminat oţelul, din care se confecţionează piesele necesare aparatelor pentru umplerea sticlelor. Prin această inovaţie timpul de laminare a oţelului a fost scurtat cu 75%, obţinîndu-se o economie importantă.

Tovarăşul Popa Dumitru aplică cu dragoste metodele sovietice de lucru, pe care le studiază din materialele traduse şi puse la dispoziţie prin biblioteca întreprinderii. Studiind metoda Kuznețov, tovarăşul Popa Dumitru reuşeşte în permanenţă să recondiţioneze sculele cu care lucrează. Tot astfel metoda Kotlear, l-a ajutat să califice la locul de muncă doi tovarăşi pe care i-a învăţat meseria de sudor.

In ce priveşte sarcinile sale de producţie, tovarăşul Popa Dumitru le depăşeşte în fiecare lună cu 45—60% fiind declarat încă din anul 1952 fruntaş al întrecerii socialiste.

O justă răsplătire a muncii

Tov. Vasile Mărgineanu, dogar la fabrica de bere „Rahova" merită din plin titlul de fruntaş al întrecerii socialiste. Datorită metodelor înaintate pe care le aplică, tov. Mărgineanu depăşeşte zilnic norma cu 45—50% la confecţionarea butoaielor de 100 litri şi cu 30% la confecţionarea butoaielor mari de 200 litri.

Titlul de fruntaş l-a cîştigat şi pentru interesul ce arată reparării butoaielor vechi, ca şi pentru grija ce o poartă îngrijirii utilajului, asigurîndu-i o funcţionare perfectă şi un randament superior. Tovarăşul Mărgineanu reuşeşte să antreneze în îndeplinirea acestor sarcini şi pe tovarăşii săi de muncă care lucrînd alături de el au învăţat să îngrijească maşinile şi să intervină la timp ori de cîte ori se ivesc defecţiuni în procesul de producţie.

Un alt merit al tov. Mărgineanu constă în sprijinul larg ce îl dă fabricii „Amilemn" din Sînsimion unde s-a deplasat de mai multe ori îndrumînd cu experienţa sa confecţionarea butoaielor de bere şi folosirea raţională a utilajelor, luînd parte efectivă la montarea secţiei de butoaie de la acea fabrică.

Tovarăşul Mărgineanu este un muncitor conştient care ştie că experienţa sa trebuie împărtăşită şi generalizată cît mai mult.

VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

In cinstea zilei de 7 Noiembrie

Oamenii muncii din industria alimentară și-au exprimat hotărîrea de a întîmpina cea de a 37-a aniversare a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, cu noi succese în lupta pentru a da produse alimentare din ce în ce mai multe și mai bune.

Incă din primele zile ale întrecerii, I.S.P.L. Sighișoara a reușit să dea peste plan 110 hl lapte, iar de la data de 20 septembrie la această fabrică se produce unt peste plan.

Angajamentele luate de întreprinderi au constituit un imbold puternic pentru toate unitățile din sectorul industriei alimentare.

La baza angajamentelor luate de întreprinderile din industria alimentară stă preocuparea de a se folosi în mod chibzuit materia primă și materialele auxiliare, în scopul realizării unor economii cît mai mari, folosirea în mod rațional a utilajului și a timpului de lucru, dezvoltarea mișcării inovatorilor, extinderea întrecerii socialiste pentru reducerea prețului de cost și îmbunătățirea calității produselor.

Printre primele colective care au răspuns cu entuziasm chemării la întrecere a fost și acela al fabricii de ulei „13 Decembrie" din București. Cu acest prilej muncitorii tehnicienii și inginerii întreprinderi și-au luat numeroase angajamente. Astfel, la propunerea tovarășului Constantin Tudor — membru de partid, secția de extracție și-a luat angajamentul ca prin urmărirea unei bune funcționări a valțurilor să se realizeze în luna septembrie a. c. o economie de 5.500 kg. ulei din resturile de la presă.

Colectivul fabricii de ulei „Prutul" din Galați și-a luat angajamentul să dea peste plan pînă la 28 octombrie a. c., cantitatea de 30 tone ulei comestibil de cea mai bună calitate.

Colectivul fabricii de zahăr din Arad și-a luat angajamentul să dea peste plan cantitatea de 30.000 kg zahăr, prin aplicarea metodei inginerului sovietic Iarovoi. Planul de prelucrarea sfeclei de zahăr va fi depășit pînă la 31 octombrie a. c. cu 3%, iar productivitatea muncii va fi ridicată pînă la acea dată cu 5%, față de sarcina de plan.

Intrecerea socialistă în sectorul panificație se desfășoară sub lozinca îmbunătățirii calității pîinii, depășirii sarcinilor de plan și micșorării prețului de cost.

Muncitorii, tehnicienii și inginerii trustului regional de panificație din Iași și-au luat angajamentul să dea peste plan, pînă la 30 octombrie a. c., cantitatea de 40.000 kg produse pentru vînzare la liber și să realizeze 80% produse de calitatea I.

Muncitorii de la „Prodaliment"-Oradea s-au angajat ca pînă la 7 Noiembrie a. c. să realizeze în întregime planul anual de producție, la toți indicii, dînd 300.000 kg carne peste plan.

Printre muncitorii fabricii de conserve „Flora" din București, întrecerea a fost primită cu mult entuziasm. S-a luat angajamentul ca această fabrică să producă peste plan 150 tone conserve de legume, 72 tone conserve de fructe și 150 tone conserve diferite. In același timp, muncitorii, tehnicienii și inginerii fabricii de conserve „Flora" și-au luat angajamentul să ridice productivitatea muncii cu 2%, să reducă prețul de cost cu 0,5% și să producă pînă la 30 octombrie a. c 4 sortimente noi.

Intensificînd întrecerea socialistă, colectivul întreprinderii piscicole Galați și-a luat angajamentul ca în cinstea zilei de 7 Noiembrie să dea peste plan, pînă la 3 noiembrie a. c., cantitatea de 20.000 kg pește. In acest scop s-au alcătuit pînă la 25 septembrie a. c. un număr de 12 brigăzi complexe și s-a organizat pescuitul cu toate uneltele mari

Secția piscicolă Tulcea a realizat planul lunar pe septembrie — pînă la 11 septembrie—în proporție de 45,5%, iar secția Tatanir, în aceeași perioadă, în proporție de 48,9%.

Colectivul fabricii de făină de pește din Tulcea și-a luat angajamentul să reducă prețul de cost cu 5%, să sporească productivitatea muncii pe luna septembrie cu 2% și în luna octombrie cu 3% față de luna august.

Muncitorii din ramura spirt au trecut din primele zile la înfăptuirea angajamentelor luate în cinstea zilei de 7 Noiembrie.

Fabrica „Victoria" din Oradea a dat pînă la 14 septembrie cu 9 vagoane spirt rafinat mai mult față

de plan, cu 5 vagoane mai multă drojdie comprimată și cu 4 tone mai mult acid carbonic, în timp ce productivitatea muncii a crescut cu 6,6% față de sarcina de plan.

Intrecerea socialistă a cuprins și colectivele fabricilor de paste făinoase. Lucrătorii de la fabricile unite „Partizanul" din Craiova s-au angajat să extindă întrecerea socialistă și să aplice pe scară din ce în ce mai largă metodele înaintate Ciutchih, Voroșin și altele, să popularizeze pe scară largă experiența fruntașilor în producție, pentru a face astfel posibilă o creștere simțitoare a productivității muncii și îmbunătățirea sortimentelor de paste făinoase și biscuiți produse de această fabrică.

Aceleași preocupări le are și colectivul fabricii de biscuiți și paste făinoase „Dunăreana". Intr-o scrisoare publicată în presa locală, s-a arătat că lucrătorii acestei întreprinderi sînt hotărîți să producă peste plan, pînă la 30 octombrie a. c., cantitatea de 4.500 kg. biscuiți și 20.000 kg paste făinoase.

Fabrica „Mira"-Arad va produce peste plan 13 tone paste făinoase, va ridica productivitatea muncii cu 1% și va reduce rebuturile și deșeurile cu 1%.

La fabrica de bere „Griviția"-București, muncitorul Liedel Ludovic a reușit, prin aplicarea unui adaos de hamei la tava de răcire, să îmbunătățească buchetul berei. Colectivul fabricii face încercări să realizeze noi sorturi de bere, care urmează să fie date apoi în consum.

Indrumate în mod permanent de organizațiile de partid, sprijinite din plin de organele sindicale și conducerile administrative, colectivele întreprinderilor din sectorul industriei alimentare continuă cu mult elan marea bătălie pentru realizarea și depășirea angajamentelor luate.

Pregătirile de iarnă în întreprinderile industriei alimentare

In lunile de iarnă întreprinderile trebuie să facă față unor greutăți sporite. De aceea, una din principalele sarcini care se pun de pe acum în fața întreprinderilor este pregătirea temeinică în vederea trecerii cu succes a perioadei lunilor de iarnă, în scopul asigurării îndeplinirii ritmice, uniforme a planului de producție.

O deosebită importanță au pregătirile de iarnă în întreprinderile din sectorul industriei alimentare. Aceste întreprinderi trebuie să ia din timp măsurile necesare pentru a evita eventualele neajunsuri din lunile de iarnă și a asigura o normală desfășurare a procesului de producție în această perioadă.

Pe baza instrucțiunilor primite din partea ministerului, conducerile întreprinderilor și-au alcătuit planuri concrete în care sînt prevăzute amănunțit toate măsurile ce trebuie luate în acest scop. Un astfel de plan și-a alcătuit și conducerea abatorului din București, care a arătat că se preocupă în mod serios de această problemă. Sînt prevăzute în plan refacerea sobelor de teracotă, revizuirea jgheaburilor și burlanelor, înlocuirea țiglelor sparte de la grajdul mare, construirea unei instalații de canalizare la toate grajdurile, repararea acoperișului la magazia de butoaie. La secția mătărie se prevede revizia acoperișului de țiglă, curățirea burlanelor și amenajarea pivniței nr. 2 prin scoaterea apei și izolarea pereților. De asemenea, se prevede înlocuirea tuburilor de fontă de la subsol. In secțiile de tăierea vitelor mari și a porcilor se vor construi uși și ferestre metalice și se vor face reparații capitale la acoperișuri și pavimente. Se va repara acoperișul la secția tocătoare ghemuri, unde se va efectua și protecția la canalele de transmisie.

Pentru a preîntîmpina greutățile în aprovizionarea întreprinderii cu combustibil în timpul iernii, conducerea abatorului a hotărît să curețe bazinul de la cazane și să facă din timp aprovizionarea cu 15 vagoane de păcură care să rămînă în stoc. De asemenea s-au luat măsuri pentru descongestionarea liniei de garaj C.F.R. și pentru ținerea ei în bună stare de funcționare. S-a mai prevăzut izolarea întregii instalații de apă și abur, desfundarea tuturor canalelor și recipientelor și confecționarea și montarea unei piese de refulare la canalul de la mătărie pentru ca în cazul creșterii nivelului Dîmboviței apa să nu intre în această secție. In vederea asigurării mijloacelor pentru îndepărtarea din timp a zăpezii de pe căile de circulație, întreprinderea s-a angajat să construiască 5 pluguri de lemn pentru zăpadă, cîteva sănii și să-și procure lopeți de fier. Toate acestea vor asigura totodată condiții pentru o bună aprovizionare a cantinei cu alimente, chiar în condiții atmosferice grele.

Luarea din timp a măsurilor care trebuie să asigure condiții optime de muncă în timpul iernii, joacă un rol foarte important, mai ales în întreprinderile de creștere și îngrășare de animale.

La I.C.I.A. București această problemă a fost analizată într-o ședință a colectivului de conducere care a trasat sarcini concrete pe oameni urmînd ca aceștia să răspundă de executarea în bune condițiuni a pregătirilor de iarnă, pînă la 20 octombrie.

In cadrul acestor măsuri, la secția Crevedia de pildă s-a început repararea pardoselilor interioare și a padocurilor exterioare. Se vor însiloza 6 vagoane lucernă și porumb furajer și se va face aprovizionarea cu lucernă vitaminică pentru toată durata iernii.

Măsuri corespunzătoare s-au luat și la celelate secții, după specificul activității lor. Aceste măsuri constau în repararea acoperișurilor, asigurarea debitu-

lui necesar de apă, pietruirea drumurilor de acces, repararea grajdurilor şi a magaziilor, repararea tîmplăriei şi geamurilor sparte, amenajarea instalaţiilor pentru prepararea hranei, punerea la punct a diferitelor instalaţii mecanizate, aprovizionarea cu combustibil, procurarea de piese pentru continua circulaţie a vehiculelor şi aprovizionarea cu furaje.

Conducerea întreprinderii a stabilit cu acest prilej şi măsurile necesare pentru asigurarea condiţiilor de muncă corespunzătoare pentru personalul respectiv. La secţiile N. Bălcescu şi Roşiori se va amenaja o bucătărie de iarnă pentru prepararea hranei calde; le secţia Pitesca se vor înmulţi paturile puse la dispoziţia muncitorilor. In acelaşi timp serviciul aprovizionării a primit ca sarcină dotarea cu echipament de protecţie a tuturor muncitorilor.

Intreprinderea de ulei „Filimon Sîrbu" a întocmit de asemenea, un plan de măsuri care să asigure o cît mai normală desfăşurare a procesului de producţie în timpul iernii. Astfel, pînă la 1 noiembrie se vor repara acoperişurile defecte, se vor pune geamurile sparte, se va controla etanşeitatea uşilor, se vor curăţi radiatoarele pentru încălzire şi se va izola conducta de aer de la puţul nr. 2. Datorită faptului că întreprinderea foloseşte gaz metan, problema aprovizionării cu combustibil este rezolvată. Se vor lua însă măsuri pentru asigurarea bunei funcţionări a cazanelor cu abur. Intreprinderea se află în plină activitate de reparaţii. In luna septembrie s-a terminat complet pavarea curţii interioare a întreprinderii. Aceasta va uşura simţitor circulaţia în interiorul întreprinderii.

Pentru evitarea greutăţilor de transport în timpul zăpezilor, s-a prevăzut în plan construirea a 2 sănii pentru cai şi 2 sănii pentru boi.

Tot în cadrul acestor măsuri s-a început construirea unui grajd de vite la ferma Afumaţi şi s-a terminat amenajarea unei magazii. In vederea unei bune înmagazinări, s-a hotărît ca toate spaţiile de depozitare să fie golite şi amenajate, astfel ca înmagazinarea să se poată face în condiţii satisfăcătoare. Aceasta va permite efectuarea de sondaje regulate în depozitele de seminţe, în vederea evitării eventualelor alterări.

In plan mai sînt prevăzute măsuri menite să uşureze munca pe timpul iernii. Se vor procura lopeţi de fier, haine de protecţie pentru muncitori (şube, pantaloni vătuiţi, mănuşi, pîslari), potcoave pentru cai, lanţuri pentru maşini etc. De asemenea s-a prevăzut aprovizionarea cu alimente a cantinei, asigurarea unui stoc de medicamente în vederea primului ajutor pentru degerături, hrană pentru animale şi altele.

In cadrul măsurilor de iarnă, la întreprinderea „Fraga" s-a început construirea unei magazii pentru ambalaje care a fost terminată la 1 octombrie. In cadrul lunii de remont s-au făcut reparaţii generale, s-au pus la punct instalaţiile fabricii, s-a făcut curăţirea şi spoirea zidurilor. De asemenea s-a schimbat coşul metalic de la cazanul cu abur. La 30 noiembrie, întreaga incintă a întreprinderii va fi pavată. Incălzirea întreprinderii e asigurată pe timpul iernii cu gaz metan, conductele de apă şi abur fiind izolate din vreme. S-au luat măsuri ca materia primă necesară procesului de fabricaţie să fie asigurată pe toată perioada iernii, încheindu-se contracte cu furnizorii astfel ca să se obţină o normală distribuire a produselor finite şi să se evite stocări supranormative.

Pentru asigurarea unui transport normal, autocamioanele întreprinderii au intrat în reparaţie şi la 1 noiembrie vor fi în bună stare de funcţionare. O serie de măsuri au fost luate în legătură cu aprovizionarea din timp a cantinei întreprinderii cu alimente şi conserve, care să satisfacă nevoile muncitorilor pe toată perioada de iarnă.

Pînă la data de 14 septembrie, întreprinderea de conserve „Flora" nu avea încă un plan de măsuri în vederea desfăşurării normale a producţiei pe timpul iernii. Aceasta constituie o lipsă serioasă a conducerii întreprinderii.

Totuşi la întreprinderea „Flora" s-au efectuat cîteva lucrări care au ca scop asigurarea producţiei pe timpul iernii. Aşa, de pildă, la secţia de marmeladă s-a revizuit complet ventilaţia printr-o nouă amplasare a utilajului şi prin introducerea unui fierbător mecanic. A fost schimbată instalaţia electrică şi au fost îmbrăcate conductele de la instalaţia de abur. Instalaţia de gaze a fost supusă unei revizii generale. Magazia a fost tencuită.

Intreprinderea mai are însă nevoie de o serie întreagă de lucrări pentru a asigura pe deplin desfăşurarea satisfăcătoare a producţiei în timpul iernii. Astfel este necesară instalarea unui aeroterm şi construirea a trei sobe de gaz la secţia de marmeladă. De asemenea trebuie puse geamurile sparte. Mijloacele de transport ale întreprinderii nu sînt suficiente. Mai e necesară şi procurarea de echipament suplimentar pentru lunile de iarnă. Toate aceste măsuri, împreună cu altele care vor fi studiate şi prevăzute în plan, vor putea satisface nevoile procesului de producţie în lunile de iarnă.

Intreprinderile noastre trebuie să păşească cu hotărîre la punerea în aplicare din timp a măsurilor de preîntîmpinare a greutăţilor ce se pot ivi în timpul iernii. Numai ducînd o muncă coordonată şi organizată, aplicînd cu stricteţe prevederile planului de măsuri, vor putea fi create condiţii pentru desfăşurarea ritmică a producţiei în această perioadă.

Decernarea Steagului roşu de producţie întreprinderii „Amylon"

Cu un sentiment de bucurie au sărbătorit muncitorii, tehnicienii şi inginerii întreprinderii „Amylon"-Sibiu succesele dobîndite în producţie pe semestrul I 1954 pentru care li s-a acordat Steagul roşu de producţie.

Prin activitatea desfăşurată în această perioadă de către întregul colectiv s-au înregistrat însemnate rea'izări în creşterea producţiei şi productivităţii muncii, în ridicarea calităţii produselor şi în reducerea preţului de cost.

Astfel, colectivul a reuşit să îndeplinească **planul** *în proporţie de 110,7% la amidon, 118% la dextrină şi 106,6% la glucoză.*

Planul valoric al producţiei a fost depăşit cu 11,4% iar planul producţiei globale cu 9,7%.

Incă din primele zile ale semestrului I/1954, grija colectivului de muncă de la „Amylon" a fost realizarea planului la toţi indicii.

Indrumată în permanenţă de organizaţia de partid şi ajutată efectiv de organizaţia sindicală, conducerea întreprinderii a urmărit zi de zi folosirea raţională a materialelor auxiliare, reducerea consumurilor specifice la materii prime şi utilizarea în mod raţional a forţelor de muncă. Ca urmare a acestora preţul de cost a fost redus cu 3,1%.

Un factor important care a contribuit la obţinerea rezultatelor de mai sus au fost măsurile tehnico-organizatorice, la elaborarea cărora au contribuit mulţi muncitori şi tehnicieni din întreprindere.

Din cele 52 propuneri ale muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor 46 au şi fost aplicate.

Aplicarea propunerii maistrului Ludwig Gheorghe care constă în amenajarea unui bazin de amidon reziduar în bazinul de înmuierea porumbului, a mărit capacitatea de inmuiere cu 40%.

Din iniţiativa inginerului şef Benidmin Vasile s-a construit o cadă pentru absorbţia bioxidului de sulf şi recuperarea lui în scopul utilizării raţionale a sulfului.

Datorită unor măsuri, din luna martie a. c. extracţia de amidon a crescut progresiv realizîndu-se economii importante.

Cele 3 brigăzi complexe de economii care aplică metoda Korabelnikova au realizat în primul semestru al acestui an economii în valoare de 210.507 lei. Procentul de extracţie a amidonului a crescut de la 50 la 53,93%, economisindu-se 131 tone de porumb din care s-au extras 65,5 tone amidon

Tot din iniţiativa muncitorilor şi tehnicienilor secţiei glucoză, încadraţi în brigăzile complexe de economii şi calitate s-a îmbunătăţit simţitor calitatea glucozei lichide, prin ameliorarea procentului de zaharificare şi neutralizare şi prin regenerarea mai bună a spodiului. Odată cu aceasta s-a înlăturat complet folosirea pămîntului decolorant vegetalin ceea ce a adus o economie importantă.

Factorul mobilizator în obţinerea acestor succese însemnate a fost întrecerea socialistă care a cuprins 86% din numărul total al salariaţilor.

Ţinîndu-se evidenţa întrecerilor socialste şi urmărindu-se realizarea angajamentelor prin grafice afişate la locul de muncă au fost confirmaţi în perioada respectivă 41 fruntaşi în producţie.

Metodele stahanoviştilor sovietici Ciutchih, Antonina Jandarova, Voroşin, Lidia Korabolnikova, Kovaliov introduse în mod planificat şi aplicate de peste 80% din totalul muncitorilor au contribuit din plin la creşterea realizărilor în producţie.

In aplicarea şi extinderea acestor metode o activitate rodnică au avut maiştrii fruntaşi Izsak Domokoş şi Theil Ion precum şi muncitorii fruntaşi Curechean Nicolaie, Fisch Mihail şi Barbu Maria. Aceştia au realizat depăşiri de norme între 50—80%.

Muncitorii, tehnicienii şi inginerii întreprinderii „Amylon" sînt hotărîţi să menţină drapelul cîştigat prin dezvoltarea continuă a succeselor obţinute pînă acum.

Cu prilejul festivităţii decernării Steagului roşu de producţie pe ramură — simbol al victoriei în muncă — conducerea întreprinderii şi întreg colectivul au dat asigurări că vor preţui cum se cuvine marea cinste ce li s-a acordat luîndu-şi angajamente concrete pentru a dovedi că sînt demni de această cinste.

Creşte producţia la fabrica de paste făinoase „Partizanul"

Luptînd pentru traducerea în viaţă a sarcinilor trasate prin hotărîrile plenarei C.C. al P.M.R. din august 1953, colectivul de muncitori, tehnicieni, ingineri şi funcţionari de la fabricile unite „Partizanul" Craiova, a obţinut însemnate succese. Faţă de anul trecut, în semestrul I al acestui an, producţia bunurilor alimentare de larg consum a crescut la această fabrică cu 10,04% la sortimentul paste făinoase şi cu 17,55% la sortimentul biscuiţi. In felul acesta oamenii muncii de la fabricile unite „Partizanul" au pus la dispoziţia poporului muncitor zeci de tone de biscuiţi şi paste făinoase peste plan.

Continuînd dezvoltarea succesele obţinute, atît în trimestrul IV al anului 1953, cît şi în cele două trimestre ale anului 1954, s-a reuşit ca, în lunile august şi

septembrie a. c. planul global şi pe sortimente să fie simţitor depăşit.

Apropierea zilei de 7 Noiembrie constituie pentru membrii colectivului de muncă din întreprinderea „Partizanul" un puternic imbold în lupta pentru sporirea produselor alimentare, care trebuie să satisfacă într-o măsură tot mai mare cerinţele crescînde ale oamenilor muncii.

Paralel cu acţiunea pentru îndeplinirea sarcinilor de plan, membrii colectivului de muncă de la fabricile unite „Partizanul" duc o susţinută acţiune pentru continua îmbunătăţire a calităţii produselor şi pentru reducerea preţului de cost. In acest scop au fost puse în funcţiune noi matriţe pentru macaroane şi biscuiţi care accelerează şi totodată ieftinesc producţia.

Preocupat de lărgirea sortimentelor, colectivul de muncă al întreprinderii noastre a început să fabrice şi să livreze mari cantităţi de biscuiţi ambalaţi în pachete de celofan de 100 gr. şi în cutii de carton de o jumătate şi un kg.

Pe baza unui plan de măsuri concrete, s-a trecut apoi la o justă organizare a întrecerii socialiste şi a extinderii metodelor sovietice Voroşin şi Jandarova.

In fruntea întrecerii socialiste se află numeroşi muncitori, printre care utemista Niţu Cipriana — ambalatoare de la secţia biscuiţi, care-şi depăşeşte zilnic norma cu peste 45 la sută, tov. Stan Ştefania, muncitoare la presa automată de la secţia paste făinoase, care obţine o depăşire a normei de aproape 20 la sută, membrii brigăzii „23 August" de la secţia biscuiţi, condusă de maistrul Mac Tudor care au obţinut o depăşire a normei de 76 la sută şi alţii.

Ca rezultat al bunei organizări a muncii au fost depăşite sarcinile de plan cu 3,14 la sută la paste făinoase şi cu 5,17 la sută la biscuiţi.

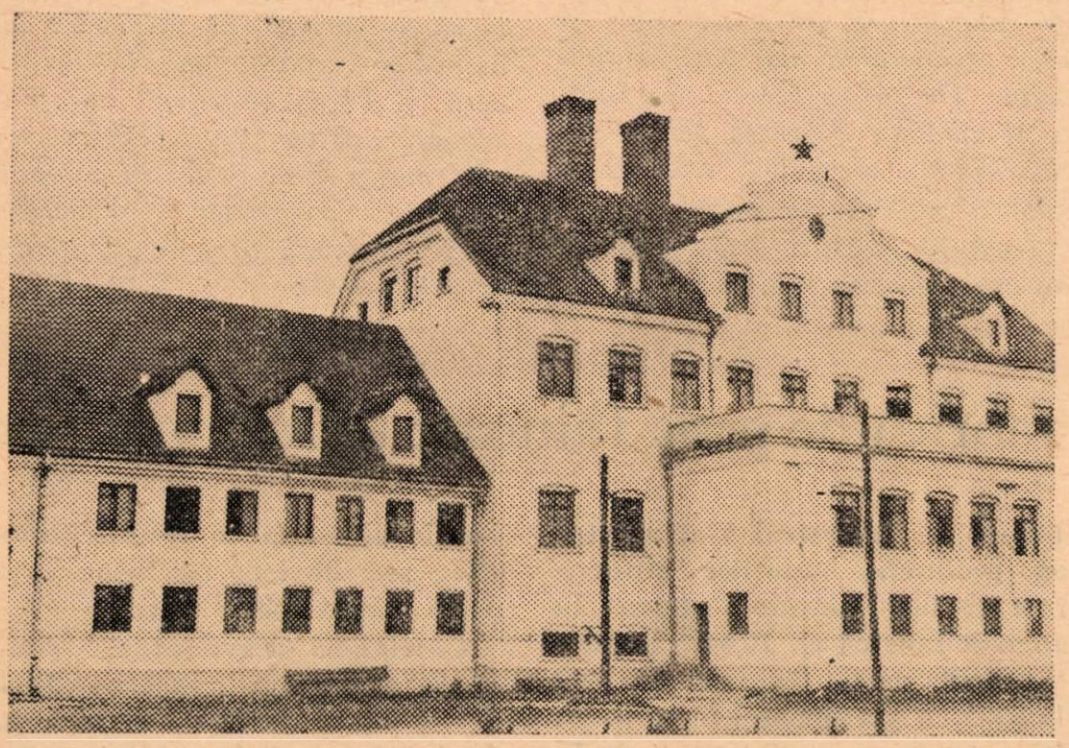
Planul producţiei globale a fost depăşit cu 3,52 la sută faţă de 2,50 la sută cît era prevăzut în angajamentul luat.

Productivitatea muncii, realizată în acest interval, a depăşit cu 6,01 la sută pe aceea planificată.

Sînt demne de remarcat realizările muncitoarelor Vasilica Vasile, Roşu Frusina şi Stan Ştefania de la presele automate, care au reuşit să depăşească simţitor sarcinile de plan.

Fabrica de pîine din Hunedoara se dezvoltă continuu

Fabrica de pîine din Hunedoara este o întreprindere nouă, construită în anii regimului democrat-popular. In locul brutăriilor mici, rămase din anii regimului trecut şi care nu satisfăceau nici pe departe nevoile oamenilor muncii din acest oraş, există astăzi o singură unitate de panificaţie instalată într-o clădire mare şi luminoasă, unde pîinea pentru întreaga populaţie se fabrică din belşug şi în cele mai bune condiţii. S-a rezolvat astfel problema deservirii cu pîine a acestui oraş muncitoresc care creşte şi se dezvoltă neîncetat, unde lucrează vrednicii muncitori ai combinatului metalurgic, care dau din zi în zi oţel mai mult patriei noastre.



Una din laturile exterioare ale fabricii de pîine din Hunedoara

Ziua de 23 August a fost întîmpinată de muncitorii fabricii de pîine cu un nou avînt în întrecerea socialistă. In luna august 90% din totalul muncitorilor din secţiile productive erau antrenaţi în întrecerile socialiste iniţiate cu prilejul marii aniversări. Cu ocazia acestor întreceri, s-a evidenţiat tovarăşul Crăciunescu Ştefan, meşter de fabricaţie, fruntaş în întrecerea socialistă. El a organizat brigada U.T.M. din această întreprindere, reuşind să realizeze norma în proporţie de 135%, în timp ce produsele obţinute au fost în proporţie de 90% de calitate bună faţă de 82% în luna iulie. Această brigadă foloseşte metodele sovietice Voroşin şi Jandarova. S-au mai

evidențiat în muncă și tovarășii Crieb Ioan, cocător de pîine neagră, fruntaș în întrecerea socialistă care și-a realizat zilnic norma între 135—145%, cocătorul de pîine albă și specialități Görling Francisc, fruntaș în producție, cu o normă zilnică de 140—150%, fiind unul dintre muncitorii care luptă neîncetat pentru un cît mai sever regim de economii. Tot în această perioadă s-a mai evidențiat și cocătorul de pîine neagră Valas Gheorghe, elev al școalei profesionale, care a reușit să devină fruntaș în producție, realizînd norma între 140—145%. De asemenea, tovarășa Török Suzana, fruntașă în întrecere a realizat norma între 135—145%.

In luna august, întreprinderea a avut unele realizări frumoase, în special în ceea ce privește ridicarea calității produselor de pîine albă și intermediară.

O problemă care a preocupat conducerea întreprinderii a fost aceea a economiilor. In această privință, au fost obținute unele realizări însemnate, ca de pildă, reducerea simțitoare a deșeurilor și lichidarea totală a rebuturilor în procesul de fabricație.

Totuși, în privința calității produselor mai sînt încă o serie de lipsuri. Dacă pîinea albă, intermediară și specialitățile sînt de bună calitate, pîinea integrală nu este întotdeauna la nivelul cerințelor oamenilor muncii.

Una din cauzele acestor deficiențe o constituie lipsa unui număr corespunzător de muncitori calificați. Deși s-au obținut unele realizări în acest sens în ultima perioadă de timp prin calificarea unor muncitori la locul de muncă, totuși numărul muncitorilor calificați nu este suficient și aceasta influențează negativ procesul de producție.

Lupta continuă pentru ridicarea calității pîinii, a pîinii integrale în special, trebuie deci să constituie o grijă permanentă a conducerii întreprinderii, pentru a se putea satisface în condiții optime nevoile populației.

La fabrica de pîine din Hunedoara se duce o continuă luptă pentru întărirea ordinei și disciplinei în muncă. Unele cazuri de indisciplină care mai existau în trecut au fost lichidate ca urmare a muncii stăruitoare care s-a dus în această direcție. Elementele dușmănoase și răuvoitoare au fost grabnic îndepărtate din mijlocul colectivului cum a fost cazul lui Pădure Constantin, care, modificînd bonurile de la beneficiari și sustrăgînd o cantitate însemnată de pîine, a fost demascat și deferit justiției.

In cinstea zilei de 23 August, muncitorii fabricii au prestat 360 ore de muncă voluntară. Prin această contribuție a fost nivelată cu zgură curtea întreprinderii și s-a făcut o curățenie radicală a incintei.

Și pe tărîm cultural, întreprinderea a avut realizări frumoase. A luat ființă o echipă de dansuri și cor, care a dat în ultima perioadă de timp 26 de reprezentații pentru oamenii muncii. Există totodată o grijă permanentă pentru ridicarea condițiilor de trai ale muncitorilor. Astfel, în trimestrul IV al acestui an va fi dat în folosință un bloc de locuințe cu 9 apartamente

Importante economii realizate la fabrica de zahăr „Bernath Andrei" prin aplicarea de noi măsuri tehnico-organizatorice

Pentru anul acesta s-a trasat colectivului fabricii de zahăr „Bernath Andrei" sarcina de a spori în mod simțitor producția de zahăr pentru a satisface cerințele crescînde ale oamenilor muncii.

Conducerea întreprinderii îndrumată de organizația de partid și avînd sprijinul comitetului sindical a luat încă la sfîrșitul anului trecut o serie de măsuri tehnico-organizatorice pe baza unui plan concret de muncă menit să ducă la intensificarea activității în toate sectoarele întreprinderii.

Succese deosebite au fost obținute cu ajutorul cabinetului tehnic, în domeniul descoperirii și folosirii rezervelor interne, care au dus la realizarea unor prețioase îmbunătățiri tehnice.

Una din aceste îmbunătățiri a fost mecanizarea golirii nămolului la prese prin folosirea unui șnec de rezervă la transportul borhotului. Propunerea a venit din partea tovarășilor Veress Carol și Gaal Bela și ea a făcut posibilă înlocuirea a 9 muncitori care lucrau în condiții grele.

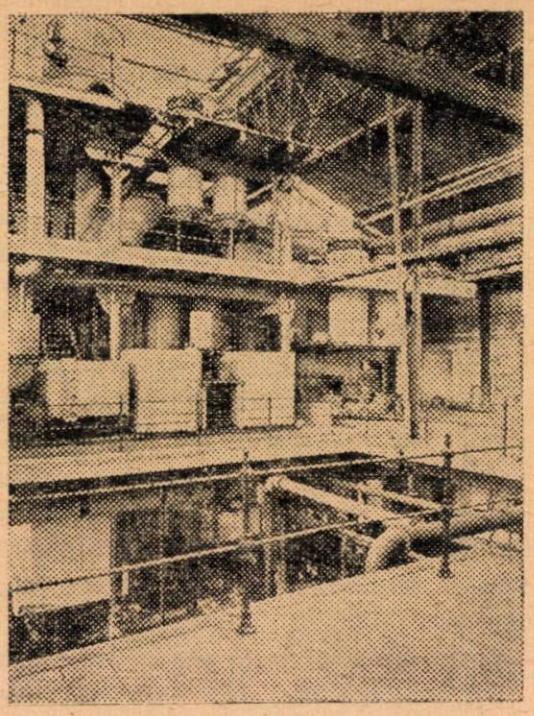
O altă propunere a fost aceea a tovarășului Kacso Nandor prin care s-a putut modifica stația de umplere în saci a zahărului tos. Și aici a putut fi eliberat, în urma acestei raționalizări, un număr de 3 muncitori, spre a fi folosiți în alt sector al fabricii.

Tov. Kürthy Ștefan a conceput confecționarea unui dispozitiv pentru ridicarea produsului final, care s-a realizat din materiale recuperate. Realizarea acestei propuneri ușurează transportul zahărului brut, înlocuind munca a 3 oameni.

In prezent este în curs de executare instalația de dezagregarea cetei în stația de pregătire a laptelui de var. Autorii acestei raționalizări sînt tovarășii inginer șef Peter Carol și chimist șef Halmagyi Ioan. Propunerea constă în realizarea unui sistem de încălzire cu aer cald prin folosirea

unui calorifer şi a unui ventilator cu care se realizează economii importante.

O atenţie deosebită a fost dată înlocuirii unor materiale provenite din import cu materiale care se găsesc la noi. Aşa, de pildă, pentru arderea varului, în scopul obţinerii unei concentraţii optime de bioxid de carbon la saturaţie, se întrebuinţa cocsul din import cu care se obţine o concentraţie de 30%. In urma experienţelor făcute de un colectiv de tehnicieni din întreprindere s-a ajuns la concluzia că la saturaţie nu este necesară o concentraţie de 30% şi că se poate lucra şi cu o concentraţie de 20—22% mărindu-se însă cantitatea bioxidului de carbon. In acest caz nu mai este necesară folosirea cocsului ci intensificarea arderii pietrei de var, fapt care duce la obţinerea unui surplus de var care poate să fie foarte uşor valorificat. Aplicînd acest procedeu şi înlocuind cocsul cu gazul metan pentru arderea pietrei de var, se va obţine



Colonizatoare şi măsurători de zeamă la o fabrică de zahăr

numai în această campanie o economie de circa 180.000 lei.

Planul de însămînţare a constituit de asemenea obiectul unei munci susţinute din partea întregului colectiv al fabricii. Peste 60 de muncitori şi tehnicieni s-au deplasat pe teren în cursul campaniei de însămînţări ducînd muncă de lămurire în rîndul cultivatorilor de sfeclă. Rezultatul acestei munci a fost contractarea a 300 hectare cu sfeclă de zahăr, acolo unde campania organelor administrative fusese de fapt încheiată.

In cursul acestui an va fi dat în folosinţă căminul muncitoresc al fabricii, în care vor putea locui 300 de muncitori. Se va pune astfel capăt neajunsului care a existat pînă acum în problema cazării muncitorilor sezonieri, care din lipsă de spaţiu erau nevoiţi să locuiască în condiţii necorespunzătoare din punct de vedere igienico-sanitar. Camerele noului cămin sînt spaţioase, luminoase, bine aerisite şi vor găzdui în ele cîte 4 muncitori.

In prezent, muncitorii, tehnicienii, inginerii şi funcţionarii fabricii de zahăr „Bernath Andrei" îşi sporesc eforturile în vederea dezvoltării succeselor dobîndite în întrecerea socialistă.

Rezultatele întrecerii socialiste la întreprinderea de vinuri şi produse alcoolice Bucureşti

Ca şi în celelalte întreprinderi din ţară, la întreprinderea de vinuri şi produse alcoolice nr. 1 Bucureşti, aniversarea eliberării patriei a fost sărbătorită cu un nou avînt în muncă.

In luna august numărul muncitorilor aflaţi în întrecere socialistă la această întreprindere a reprezentat 79% din totalul muncitorilor.

Printre muncitorii care s-au evidenţiat în întrecerea socialistă în vederea zilei de 23 August, se află cei din echipa tovarăşei Chelaru Ana, fruntaşă în întrecerea socialistă de la secţia Petru Rareş, care a avut permanent o depăşire de normă de 26%, iar Dumitrescu Emilia, muncitoare fruntaşă în întrecerea socialistă de la secţia 1 spirtoase, a depăşit regulat norma cu 35%. De asemenea, mecanicul Ristea Dumitru, de la atelierul întreprinderii, s-a evidenţiat prin eforturile depuse la întreţinerea în bune condiţii a utilajului întreprinderii.

S-au mai evidenţiat în această perioadă tovarăşii Băcanu Elena, etichetatoare la secţia 1 spirtoase, care şi-a depăşit norma cu 112%, muncitorul fruntaş Bălan Dumitru de la aceiaşi secţie cu 20% depăşire de normă, tovarăşa Constantin Ilinca, muncitoare fruntaşă la secţia 3 ţuică şi rachiuri naturale cu 30% depăşire, Stancu Varvara de la secţia 12 vin cu 32% depăşire şi dogarul fruntaş Mănăilescu Ion, care a depăşit norma cu 135%.

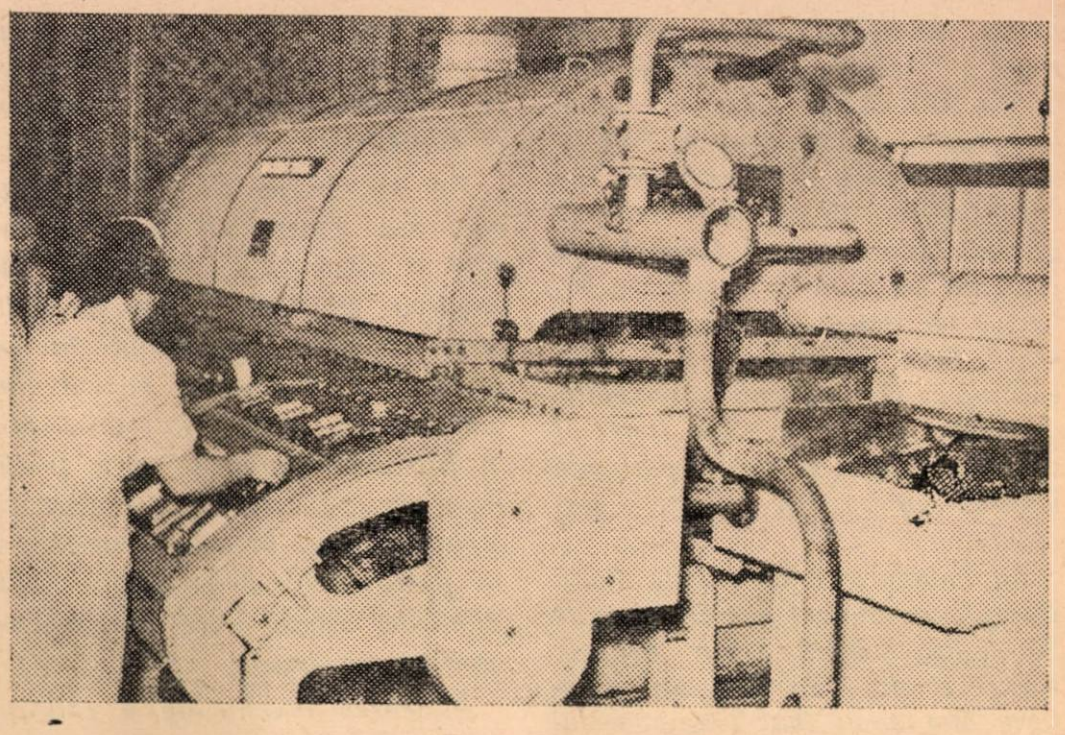
Metodele înaintate sovietice sînt larg aplicate în întreprinderea de vinuri şi produse alcoolice nr. 1. Astfel, un număr de 154 muncitori din întreprindere lucrează după metodele folosite de cei mai buni maiştri sovietici. Peste 70 de muncitori din secţia 1 turnare lucrează după metoda Voroşin.

La secţia 1 turnare, tabele mici indică brigăzile care lucrează după această metodă. La locurile de muncă ale acestor brigăzi se observă într-adevăr ordine şi curăţenie, ceea ce ajută în mod efec-

tiv la îndeplinirea și depășirea sarcinilor de plan. Rezultate bune a dat și aplicarea metodelor Ciutkih și Osipov, precum și metoda Valentinei Hrisanova folosită la secția 19 tranzit.

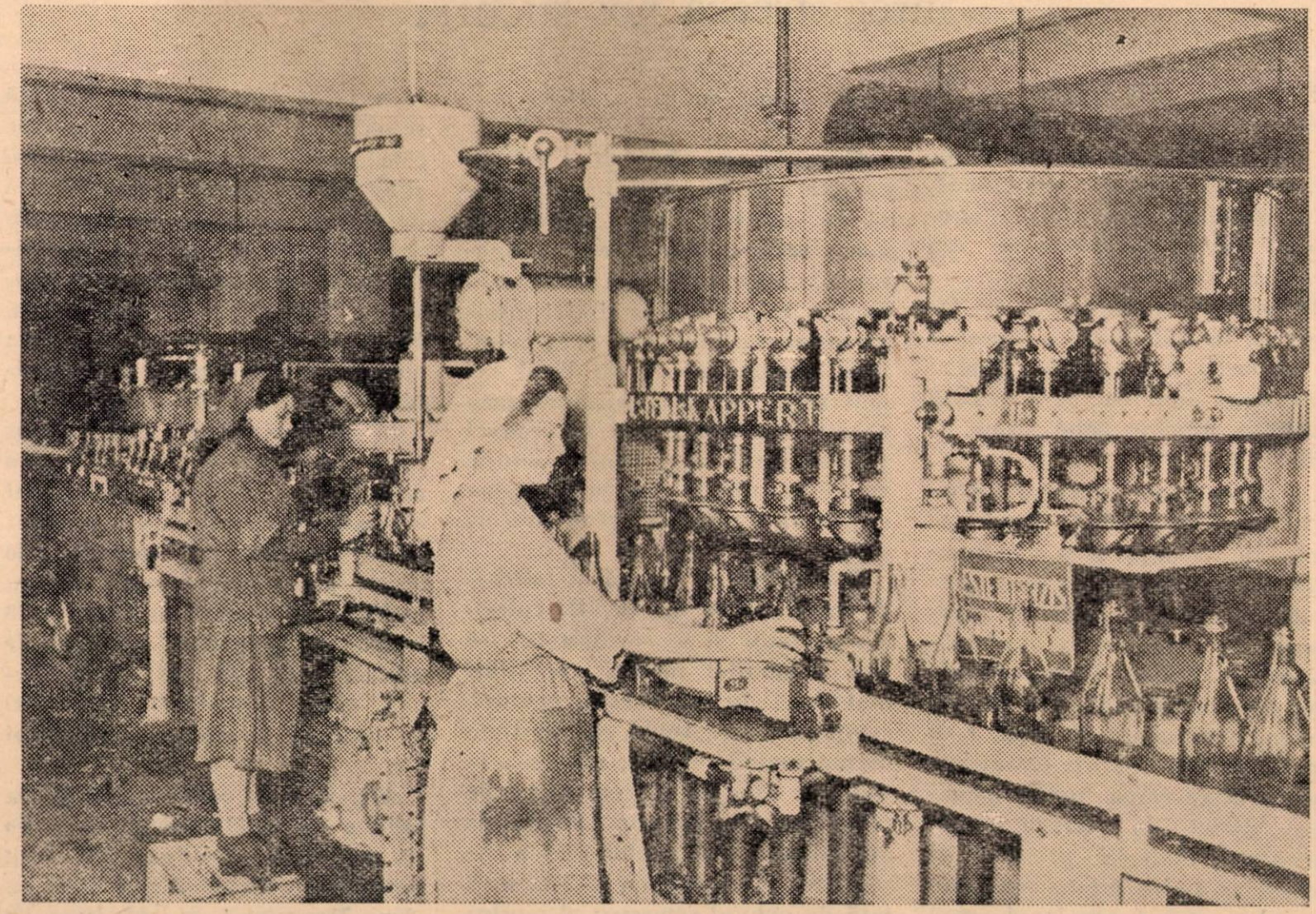
In cinstea zilei de 23 August întreprinderea de vinuri și produse alcoolice nr. 1 a avut realizări importante. Astfel, productivitatea muncii pe cap de muncitor a crescut cu 2%.

In atenția întreprinderii a stat necontenit și problema economiilor. In luna iulie s-au realizat economii la materiale în valoare de 2460 lei. Problema economiilor se pune în deosebi la secțiile unde se lucrează cu sticle și unde micșorarea numărului de spargeri constituie una din principalele preocupări. In această direcție s-au obținut rezultate însemnate: procentul de spargeri a scăzut cu 50% cu o medie de 7 sticle sparte la mie în loc de 15 sticle cît este norma de consum aprobată.



Maşina automată de spălat sticle

In luna august la secția Petru Rareș pentru fabricarea țuicii, s-au făcut reparații capitale și s-a dat un circuit normal de producție. In această secție majoritatea operațiilor se făcea manual, utilajele erau vechi, condițiile de muncă nesănătoase din cauză că se lucra într-o încăpere umedă și igrasioasă. Aspectul secției este astăzi de nerecunoscut. Munca a fost mecanizată. S-au introdus 3



Muncitoarele de la maşina automată de turnat, capsulat şi etichetat sticle obţin rezultate frumoase

mașini de spălat sticle, care ușurează considerabil procesul de producție. Circulația sticlelor la spălare, turnare, depozitare se face cu ajutorul rolelor transportoare.

In vederea ținerii unei evidențe a realizărilor celor 3 brigăzi care lucrează în această secție s-a introdus un sistem de fișe care ușurează mult întocmirea și ținerea evidenței. O curățenie exemplară domnește peste tot. S-a construit o magazie nouă pentru depozitarea sticlelor iar vechiul depozit a fost reparat.

La inaugurarea noii secții Petru Rareș care a avut loc în ziua de 20 august, muncitorii din „Brigada Păcii" condusă de tovarășa Chelaru Ana și-au luat angajamentul de a îmbunătăți calitatea produselor, de a realiza economii, de a depăși planul de producție și de a întări disciplina în muncă. Astfel de angajamente și-au luat și celelalte brigăzi ale secției. Ele și-au propus de asemenea să aplice în mod conștiincios metodele Voroșin și Ciutkih.

Tot în cinstea zilei de 23 August s-a generalizat în întreprindere o importantă inovație: înlocuirea plăcilor de asbest de la filtre, cu pînze confecționate la noi în țară și condiționate pentru vin, inovație care a fost introdusă atît în filtrarea vinului cît și a țuicii. Prin această inovație se realizează economii mari în sector, rezolvînd în parte problema procurării plăcilor de asbest, care proveneau înainte din import.

Ridicarea necontenită a calității produselor, constituie o preocupare permanentă a întregului colectiv. In prima jumătate a lunii august, 95% din totalitatea produselor au fost de calitatea I-a, față de 94%, cît a fost procentul în luna iulie. In ultimul timp urmărindu-se sporirea numărului de sortimente, întreprinderea a experimentat pentru a pune la dispoziția consumatorilor încă două sortimente noi de produse alcoolice: alașul cu rom și punșul de vin.

Datorită îmbunătățirii muncii, întreprinderea de vinuri și produse alcoolice nr. 1 are astăzi condițiile necesare de a deveni una din întreprinderile fruntașe din sectorul ei de producție. Sporind și mai mult producția, îmbunătățind necontenit calitatea și varietatea sortimentelor, întreprinderea și-a deschis drumul spre noi succese, pe care trebuie să le continuie și să le înmulțească contribuind astfel la realizarea sarcinilor trasate de plenara din 19-20 august 1953, privitoare la creșterea continuă a nivelului de trai al celor ce muncesc.

Fabrica de marmeladă și conserve de fructe Băiculești înregistrează noi succese

Fabrica de marmeladă de la Băiculești a fost pusă în funcțiune în anii regimului democrat-popular. Fabrica produce marmeladă, gem, dulceață, compoturi, siropuri și sucuri de fructe de cea mai bună calitate.

In luna februarie 1950 — fabrica de la Băiculești a început să producă marmeladă. Numai după două luni ea și-a extins producția dînd și gem, sirop și compot.

De la an la an procesul tehnologic s-a îmbunătățit. Rînd pe rînd s-au amenajat și pus în funcțiune prefierbătoare cu mers continuu, care au adus mărirea capacității de producție, îmbunătățirea condițiilor igienico-sanitare, asigurarea protecției muncii și o mare economie de apă; s-au instalat diferite aparate (pasatrice) pentru descărcarea prefierbătoarelor direct în strecurătoare; transportul materiei prime și al produselor finite nu se mai face manual, ci cu funicularul care transportă 400 kg cu ajutorul unui singur om și în cîteva minute.

Mecanizarea fabricii nu se oprește aici. In prezent se lucrează la instalarea unor pompe de mark care conduc direct în aparatele vacuum fructele fierte strecurate, înlocuindu-se și aici munca manuală. Sînt în curs de montare pompe de vid de tipul cel mai modern, construite în țara noastră, care vor face să crească randamentul aparatelor vacuum cu 30 la sută și dau posibilitatea obținerii unor mari economii de apă.

Colectivul de muncă al fabricii de marmeladă de la Băiculești s-a străduit și se străduiește să dea oamenilor muncii cantități mai mari de marmeladă, gemuri, compoturi etc. Anual, mii de tone de marmeladă, sute de mii de borcane cu compot și gem merg pe piață pentru consum. Producția semestrului I al anului 1954 a înregistrat o creștere cu 15,2 la sută față de primul semestru al anului 1953.

In 1952, toamna, a luat ființă și secția de sucuri de fructe care este model de fabrică modernă și în același timp, prima fabrică de sucuri din țară. Secția produce sucuri concentrate și pasteurizate, ce conțin numeroase substanțe vitaminoase. In anul acesta, secția va produce sucuri de fructe alcoolizate din care se fabrică diferite băuturi răcoritoare.

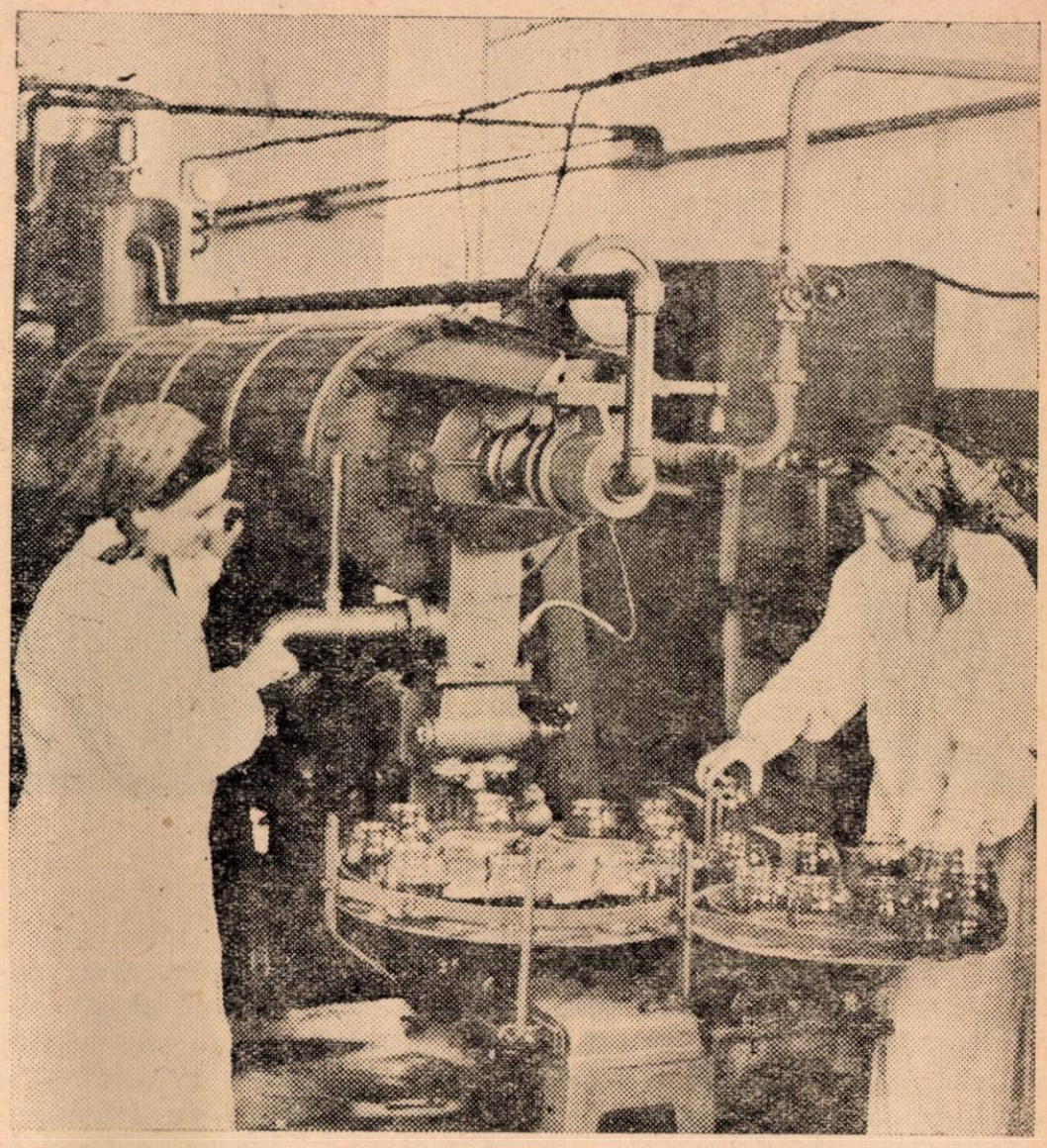
In întreprindere s-au depus toate eforturile pentu calificarea muncitorilor. Astfel, a funcționat o școală de 3 luni care a calificat 18 preparatori de conserve de fructe, mai multe cursuri care au calificat — numai în 1953 — 33 brigăzi de pulpatori. La locul de muncă s-au calificat, de asemenea, mulți muncitori închizători de borcane și cutii, sterilizatori etc.

Activitatea colectivului de la fabrica de la Băiculești de a da cît mai multe produse de larg consum este neobosită și plină de elan. Muncitorii se mîndresc cu oameni ca maistra de fabricație

Silvia Joiţa, brigadierul Gheorghe Fulger sau mecanicul Ion Dejeu.

Creşterea nivelului de trai al muncitorilor fabricii este în atenţia conducerii fabricii. Cantina — aprovizionată din plin prin gospodăria anexă a întreprinderii — oferă o masă consistentă şi la un preţ redus. La dispoziţia muncitorilor stau vestiare şi duşuri, o bibliotecă cu circa 2000 volume, un colţ roşu, un teren de volei şi un punct sanitar. Fabrica are o echipă de fotbal în campionatul raional.

Fabrica de marmeladă de la Băiculeşti se numără printre însemnatele realizări ale regimului democrat-popular. Traducînd în fapte directivele programului de măsuri economice elaborat de plenara C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953, colectivul de muncă al fabricii a obţinut succese de seamă. In cinstea zilei de 23 August, colectivul de muncitori, tehnicieni şi ingineri şi-au sporit eforturile trimiţînd oamenilor muncii cît mai multe produse alimentare, dînd o contribuţie din ce în ce mai entuziastă la făurirea unei vieţi plină de belşug pentru poporul nostru muncitor.



Maşina de dozat pasta la una din fabricile de conserve

Aspecte din munca colectivului fabricii „Interindustrial"-Oradea

Pe locul unde se ridică astăzi fabrica „Interindustrial" din Oradea, se înşiruiau nişte magherniţe întunecoase, cu utilaj primitiv unde oamenii trudeau din greu pentru a scoate cîteva zeci de kilograme de ulei.

După naţionalizare, viaţa acestei întreprinderi s-a schimbat în mod radical. An de an fabrica a fost prevăzută cu noi utilaje moderne care au contribuit la îmbunătăţirea procesului de producţie, la uşurarea efortului fizic al muncitorilor, la ridicarea producţiei şi productivităţii muncii.

In 1950 au fost create condiţii pentru asigurarea necesarului de apă în desfăşurarea întregului proces tehnologic. In 1951 a urmat instalarea unui siloz de seminţe, o centrală cu abur cu o capacitate de 6,5 tone abur pe oră, în 1952 s-au instalat două prese mecanice care au mărit capacitatea de producţie a secţiei de presă cu sută la sută. Alte lucrări importante au fost făcute în anii următori ca de pildă confecţionarea şi punerea în funcţiune a unui descojitor cu o capacitate zilnică de zeci de tone, organizarea unei noi secţii de extracţie prevăzută cu utilajul necesar de tipul cel mai perfect, amenajarea unui rezervor pentru ulei etc.

Bineînţeles că acestea reprezintă numai în parte lucrările pentru dezvoltarea mijloacelor tehnice de producţie ale fabricii „Interindustrial". Alte instalaţii şi lucrări de îmbunătăţire tehnico-organizatorică sînt planificate pentru viitor, printre care construcţii de silozuri noi cu capacitate mărită şi dotate cu instalaţii moderne.

In condiţiile noi create munca personalului este cu totul alta decît cea din trecut. Aceasta explică apariţia unor elemente fruntaşe care manifestă o atitudine conştientă faţă de munca lor, care îmbină necontenit propria lor cauză cu cauza întreprinderii lor, silindu-se să obţină zi de zi noi succese în lupta pentru o producţie ridicată şi de calitatea cea mai bună.

Muncitorii Gavril Nagy, Sigismund Földi, Emeric Hegji şi

Staţia de pompe de la fabrica „Interindustrial"

alţii pot fi daţi ca exemplu în această privinţă. Datorită felului lor de a munci, întreprinderea a primit în semestrul I 1953 drapelul de întreprindere fruntaşă decernat de Ministerul Industriei Alimentare.

Cu un elan deosebit a întîmpinat colectivul acestei întreprinderi măreaţa sărbătoare a celor 10 ani de la eliberarea patriei noastre. In cadrul întrecerii desfăşurate în cinstea glorioasei aniversări, muncitorii şi tehnicienii fabricii au îndeplinit şi depăşit cu cinste angajamentul luat de a da 300.000 kg de ulei brut peste plan. Ei au produs 419.000 kg ulei brut şi 288.000 kg ulei comestibil peste angajamentul luat.

In prezent întregul colectiv îndrumat de organizaţia de partid şi ajutat de comitetul de întreprindere şi conducerea administrativă a deschis lupta pentru lichidarea lipsurilor în disciplina muncii ce se mai observă la unii tovarăşi. Combaterea absenţelor nemotivate şi a întîrzierilor a început să-şi arate roadele. In urma convorbirilor pe care agitatorii de partid le-au întreţinut cu membrii colectivului s-a observat în ultimul timp o reducere simţitoare a absenţelor şi a întîrzierilor nemotivate.

Luînd parte la o asemenea convorbire, tovarăşul Iakobovits, directorul întreprinderii, rezumînd discuţiile care au avut loc a spus între altele: „Noi mai avem greutăţi şi lipsuri de învins. Dacă toţi împreună vom lupta şi mai departe să aplicăm în viaţă îndrumările partidului, vom învinge toate greutăţile, după cum le-am învins şi pînă acum.

Intreprinderea de panificaţie din Ploeşti trebuie să-şi intensifice preocupările faţă de problema calităţii

Aprovizionarea populaţiei cu pîine suficientă şi de calitate superioară este o problemă importantă, indisolubil legată de creşterea nivelului de trai al celor ce muncesc. Înţelegînd acest lucru, colectivele din majoritatea unităţilor de panificaţie din ţara noastră şi-au făcut un titlu de cinste din a da o producţie tot mai mare de pîine de bună calitate.

Totuşi, mai sînt localităţi unde consumatorilor li se serveşte uneori pîine necoaptă, arsă, sau cu alte defecte. Printre acestea se numără şi oraşul Ploeşti. Aici, centrele de distribuire a pîinii primesc în repetate rînduri din partea întreprinderii de panificaţie nr. 1 care deserveşte întreg oraşul, pîine de proastă calitate.

Cauzele care determină proasta calitate a pîinii fabricată de întreprinderea de panificaţie nr. 1 din oraşul Ploeşti sînt variate.

Se ştie că asigurarea condiţiilor necesare pentru aplicarea la fiecare fază şi la fiecare loc de muncă a unui proces tehnologic optim, este hotărîtor pentru fabricarea unei pîini de calitate bună. Ori la întreprinderea de panificaţie nr. 1 din oraşul Ploeşti, această problemă este departe de a fi în întregime rezolvată. In multe din cele 16 secţii de fabricaţie ale întreprinderii deşi există cernătoare manuale totuşi nu se face cernerea făinii, ceea ce contribuie în mare măsură ca pîinea să fie de calitate inferioară. In unele secţii, ca de pildă la secţia nr. 4, cernutul decurge anevoios datorită stării defectuoase a cernătorului. Apoi trebuie remarcat că mai în toate secţiile nu se respectă temperatura normală de fermentare la maia, datorită faptului că nu s-au luat suficiente măsuri de creare a condiţiilor necesare, ceea ce face ca uneori aluatul să nu fermenteze normal, respectiv să iasă o pîine de proastă calitate. Mai trebuie de adăugat că în alte secţii (nr. 4, 5, 7) lipsesc cazanele de frămîntare, ceea ce îngreunează mult respectarea procesului tehnologic.

Proasta depozitare a pîinii contribuie la diminuarea calităţii ei. La secţiile de fabricaţie 7, 10 şi altele pîinea caldă este aran-

jată în rînduri înghesuite. Acest lucru face ca multe pîini să se diformeze, să capete un aspect urît, iar uneori se întîmplă ca miezul să devină compact, aproape de neconsumat.

O vină mare în privinţa lipsurilor arătate se datoresc conducerii întreprinderii de panificaţie nr. 1. Deşi ea a luat o serie de măsuri pentru amenajarea unor secţii de fabricaţie (nr. 16) totuşi nu a folosit integral toate posibilităţile de care dispune pentru a face unele reparaţii necesare asigurării bunei funcţionări a secţiilor de fabricaţie. Este grăitor faptul că nici pînă astăzi conducerea întreprinderii nu a luat măsurile cuvenite pentru a lichida deficienţele semnalate la consfătuirea organizată asupra calităţii pîinii şi în cadrul căreia i s-a atras atenţia asupra condiţiilor necorespunzătoare în care lucrează anumite secţii. Dealtfel, conducerea întreprinderii manifestă o atitudine de neglijenţă şi în asigurarea unor bune condiţii igienico-sanitare de muncă. Nu toţi muncitorii au haine de protecţie, nu este asigurată aprovizionarea secţiilor cu apă minerală, lipsesc ventilatoarele.

Slaba calitate a pîinii este determinată şi de lipsa de preocupare pentru introducerea celor mai bune procedee de muncă.

Conducerea întreprinderii şi comitetul sindical s-au mulţumit cu prelucrarea în faţa muncitorilor a reţetelor tip elaborate de M.I.A., cu organizarea de şedinţe de producţie în cadrul cărora să se traseze „sarcina" aplicării unor metode înaintate de muncă sovietice (Voroşin, Jandarova), fără însă să urmărească la faţa locului în ce măsură muncitorii şi-au însuşit noile procedee ştiinţifice de lucrat pîinea sau pentru a putea realiza condiţiile tehnico-organizatorice necesare. Nu este de mirare, că datorită muncii superficiale dusă în această privinţă unii muncitori nu cunosc suficient metodele de muncă pe care trebuie să le folosească şi aplică metode „proprii", ceea ce are repercusiuni asupra calităţii pîinii fabricate. Lipsa de grijă faţă de ridicarea nivelului profesional al muncitorilor îl arată şi faptul că, după ce o serie de brigadieri au semnat contracte pentru calificarea la locul de muncă după metoda Kotlear a unui număr de tineri muncitori necalificaţi, aceştia din urmă au fost mutaţi ulterior în alte secţii, fără a se mai ţine seama de contractul încheiat pentru calificarea lor.

Ceea ce dăunează cel mai mult bunului mers al producţiei sînt frecventele cazuri de indisciplină manifestate de unii tovarăşi. Un fenomen cu totul nesănătos îl constituie absenţele nemotivate. Frecventele absenţe nemotivate provoacă goluri în producţie, ducînd la scăderea ei. Astfel, datorită absenţei nemotivate într-o zi a cocătorului Spiridon de la secţia de fabricaţie nr. 4, secţia a produs cu 500 kg pîine mai puţin.

In afară că lipsa unui muncitor înseamnă să se producă mai puţin, dar faptul că acest muncitor are o calificare de bază (cocător, tablagiu, brigadier etc.) contribuie în mod direct la obţinerea unei producţii de calitate necorespunzătoare.

La secţia covrigărie, absenţele lui Tudor Alexandru şi Cătănescu Gh. au făcut ca secţia respectivă să producă mai puţin cu 120 kg şi totodată covrigi de calitate inferioară.

De asemenea sînt frecvente cazurile cînd unii tovarăşi nedisciplinaţi, profitînd adesea de lipsa unui control permanent din partea conducerii întreprinderii nu respectă normele de fabricaţie, producînd pîine de proastă calitate. Aşa s-a întîmplat la secţiile de fabricaţie nr. 18 şi 3, respectiv cu tovarăşii Ivanovici Emil şi Păun Constantin, care au fabricat pîine necorespunzătoare, primul 100 kg iar al doilea 60 kg. Tot datorită indisciplinei în muncă a mai produs pîine necorespunzătoare şi Tomescu Alexandru de la secţia 21.

Existenţa unor asemenea atitudini din partea muncitorilor se explică prin lipsa unei munci permanente de educare a acestora din partea conducerii întreprinderii şi a comitetului sindical. Atît conducerea întreprinderii cît şi comitetul sindical s-au mulţumit cu sancţionarea celor vinovaţi, fără să întreprindă nimic pentru a încerca să-i lămurească asupra atitudinii lor greşite şi a căuta să-i îndrepte.

Dealtfel, munca cultural-educativă de masă este inexistentă în întreaga întreprindere. Comitetul sindical nu a folosit nici unul din mijloacele ce-i stau la îndemînă pentru a contribui la educarea muncitorilor: ţinerea de conferinţe, organizarea unor brigăzi de agitaţie la locul de muncă, organizarea unei agitaţii vizuale educative etc.

Dar pîinea de slabă calitate produsă de întreprinderea de panificaţie nr. 1 din oraşul Ploeşti este şi rezultatul unei proaste calităţi a materiei prime şi auxiliare.

Moara „Prahova" de pildă, trimite făină însoţită de buletine de analiză greşite, necorespunzătoare realităţii derutînd astfel întreprinderea. Apoi fabricile „7 Noiembrie"-Arad şi „Victoria"-Oradea, trimit uneori drojdie de proastă calitate, care nu are suficientă putere de fermentare.

Astăzi cînd cerinţele consumatorilor cresc, deficienţele arătate se cer grabnic lichidate, iar conducerea întreprinderii de panificaţie nr. 1 din oraşul Ploeşti să ia toate măsurile pentru a putea asigura îmbunătăţirea continuă a calităţii pîinii.

Pentru aceasta este necesar ca în primul rînd conducerea întreprinderii şi comitetul sindical să se ocupe mai îndeaproape de introducerea în practică a metodelor noi de lucru iar strîns legate de acestea trebuie adîncit controlul cadrelor calificate aparţinînd organelor superioare.

In felul acesta populaţia din oraşul Ploeşti va putea fi aprovizionată cu pîine de calitate bună.

NORMELE INTERNE OBLIGATORII,

instrument pentru introducerea ordinei în tehnica producției

Prin standardizare, se înțelege acțiunea organizată pentru reglementarea tehnică a producției avînd ca obiectiv principal asigurarea calității produselor și sporirea productivității muncii.

Standardizarea se realizează cu ajutorul unor prescripții tehnice, care sub formă de standarde de stat și norme interne obligatorii, stabilesc condițiile tehnice ce trebuie respectate în producție.

Standardele stabilesc caracteristicile producției, începînd cu tipurile, dimensiunile, sorturile de calitate pînă la proprietățile organoleptice, fizico-chimice, bacteriologice, condiții de ambalare, marcare, depozitare, transport etc.

Aplicarea și respectarea standardelor de stat este obligatorie pentru toate întreprinderile și unitățile din sectorul socialist.

Fabricarea oricăror produse pentru care nu există standarde de stat, se face pe baza normelor interne obligatorii.

Normele interne obligatorii cuprind elementele principale pe care se vor baza viitoarele standarde pentru produsele respective.

Prin aplicarea normelor interne obligatorii, se urmărește ridicarea calității produselor, micșorarea varietății inutile și simplificarea în măsură cît mai mare a metodelor de fabricație, obținerea unei cît mai mari productivități a muncii și prin aceasta o scădere a prețului de cost.

La elaborarea normelor interne se urmărește linia și modul de prezentare a standardelor de stat.

Incepînd de la 1 iulie 1952, s-a stabilit printr-o Hotărîre a Consiliului de Miniștri, că producția nu poate fi înregistrată ca realizare de plan, dacă nu este fabricată pe baza standardelor sau normelor obligatorii. De la aceeași dată instituțiile, întreprinderile și organizațiile economice nu pot comanda nici un produs și nu pot încheia contracte decît pe bază de standarde de stat sau norme interne obligatorii.

Normele interne au caracter departamental, ele fiind obligatorii pentru toate întreprinderile și unitățile ministerului tutelar.

Prin unificarea fostelor ministere ale Industriei Alimentare și Industriei Cărnii, Peștelui și Laptelui, precum și prin trecerea unor întreprinderi de la alte ministere la Ministerul Industriei Alimentare („Prodaliment", „Prodavicola" etc.) numerele normelor interne au fost modificate, iar parte din ele revizuite.

De asemenea a fost elaborat în primul semestru al anului 1954 un mare număr de proiecte de norme interne, pentru produse noi.

Intrucît întreprinderile ministerului sînt obligate să posede și să respecte normele interne pentru toate produsele pe care le fabrică și pentru a veni și în sprijinul beneficiarilor, institutelor, laboratoarelor, sanepid-urilor locale, organelor de verificare etc. dăm mai jos, pe direcții generale, lista normelor interne, aprobate și valabile în prezent:

L I S T A
normelor interne aprobate pînă la 30.VI.1954

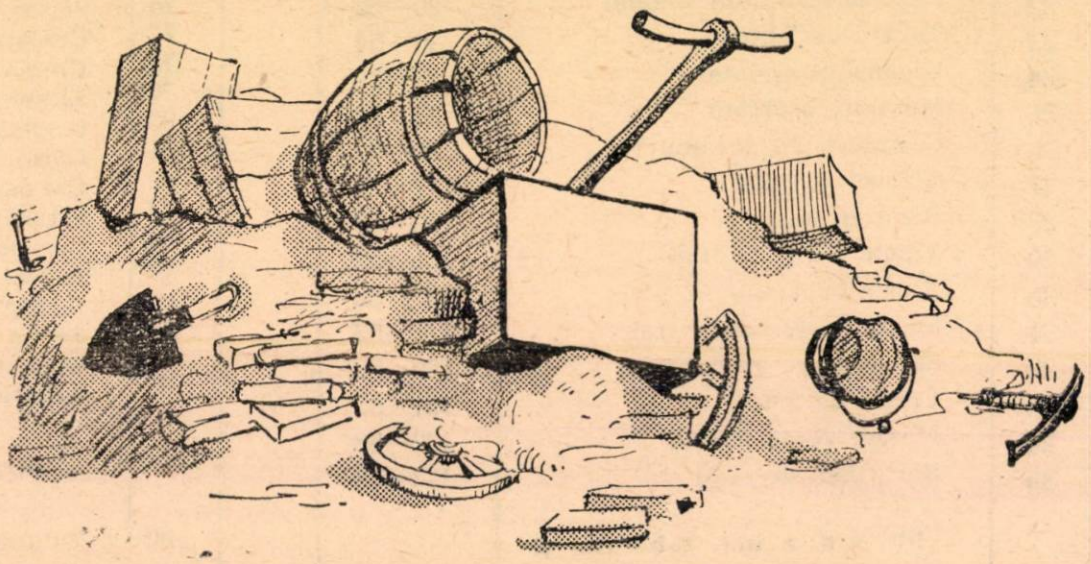
Nr. crt.	Denumirea normelor interne	Nr. normei interne M.I.A.-N.1
	Dir. gen. a ind. pîinii și pastelor făinoase	
1	Biscuiți „Eugenia"	101—52
2	Brioși	104—54
3	Zahăr vanilat	106—52
4	Praf de budincă	107—52
5	Turtă dulce	114—52
6	Făină de pesmet pentru copii	127—53
7	Pîine intermediară	296—54
8	Pîine cu calciu	297—54
9	Pîine acloridă	298—54
10	Pîine de graham	299—54
11	Lipii, brașoave, noele	300—54
12	Chifle, cornuri, împletituri și franzeluțe	301—54
13	Impletituri rotunde și batoane	302—54
14	Saleuri	320—54

Nr. crt.	Denumirea normelor interne	Nr. normei interne M.I.A.-N.1
	Dir. gen. a ind. conservelor din legume şi fructe	
15	Gogoşari în oţet	22—54
16	Pilaf în sos de pătlăgele roşii	23—54
17	Geleuri de fructe	24—52
18	Cremă de mere	25—52
19	Must concentrat	26—52
20	Salată de vinete	27—54
21	Dovlecei cu orez	28—54
22	Legume în bulion (bame)	29—52
23	Tocană de legume	30—54
24	Legume congelate	31—52
25	Murături asortate	33—52
26	Castraveţi în saramură	35—52
27	Ghiveci în ulei	117—52
28	Bame în ulei	118—52
29	Vinete tocate în ulei	121—52
30	Vinete împănate în ulei	122—52
31	Suc de mere concentrat	123—52
32	Suc de mere pasteurizat	130—53
33	Cremă de fructe	131—53
34	Mazăre verde uscată	132—53
35	Sos picant de roşii	133—53
	Dir. gen. a ind. zahărului şi produselor zaharoase	
36	Patiserie	6—52
37	Produse de laborator	7—52
38	Ciocolată şi produse de cacao	20—52
39	Borhot uscat de sfeclă pentru nutreţ	303—54
40	Halviţă	304—54
	Dir. gen. a ind. uleiului şi săpunului	
41	Ulei din turte de floarea soarelui sicativat	1—52
42	Ulei de cînepă sicativat	2—52
43	Ulei de bumbac solidificat	3—52
44	Glicerină brută	8—52
45	Lumînări	9—52
46	Fulgi de săpun „Lux"	10—52
47	Benzoat de metil	11—52
48	Benzoat de etil	12—52
49	Nefolia	13—52
50	Salicilat de amil „Trefol"	14—52
51	Esenţă de rom	15—52
52	Lichid contra transpiraţiei	16—52
53	Ulei de rom	17—52
54	Praf de curăţat	18—52
55	Ulei de păr	19—52
56	Depilator	21—54
57	Cremă de faţă	75—52
58	Ape de colonie	78—52
59	Otravă pentru şobolani	79—52
60	Loţiuni de faţă şi păr	80—52
61	Leucoplast	81—52
62	Vopsea de păr „Tonal"	82—52
63	Apă de gură	83—52
64	Terpineol	84—52
65	Bromelia	85—52
66	Colonaft	86—52
67	Aldehidă benzoică	87—52
68	Produse pentru ondularea părului	88—52
69	Colorant pentru gene „Rimel"	89—52
70	Fard	90—52
71	Pudră	91—52
72	Roşu de buze	92—52
73	Esenţe alimentare	93—52
74	Albăstreală de rufe	95—52
75	Ulei de mentă rectificat	96—52
76	Săpun de mîini special	124—53
77	Cerostan	125—53
78	Cremă de ras	126—53
79	Elastoplast	281—54
80	Emplastru pentru bătături	282—54
81	Gerat labial	283—54
82	Creioane de nitrat de argint	284—54
83	Superlizoform	285—54
84	Lac pentru unghii	286—54
85	Podeol	287—54
86	Esenţă de brad pentru baie	288—54
87	Săpun de dinţi	305—54
88	Ulei pentru sport şi plaje	306—54
89	Aldehidă cinamică	307—54
	Dir. gen. a ind. tutunului	
90	Tutunuri în pachete	36—52
91	Ţigarete cu carton	37—52
92	Ţigarete fără carton	38—52
93	Ţigarete de foi	39—52
94	Tutun fermentat pentru ţigarete şi tutun în pachete	40—52
95	Leşie de tutun	42—52
96	Cărticele cu hîrtie de ţigarete	116—52
97	Tutun fermentat pentru ţigări de foi	41—52
	Dir. gen. a ind. apelor minerale	
98	Apă minerală „Borsec"	136—53
99	„ „ „Hebe"	137—53
100	„ „ „Bodoc"	138—53
101	„ „ „Biborţeni"	139—53
102	„ „ „Zizin"	140—53
103	„ „ „Covasna"	141—53
104	„ „ „Vîlcele"	142—53
105	„ „ „Malnaş"	143—53
106	„ „ „Lipova"	144—53
107	„ „ „Slănic"	145—53
108	„ „ „Căciulata"	146—53
109	Ape minerale. Condiţii de recepţie, ambalaj, marcare, depozitare şi transport	147—53

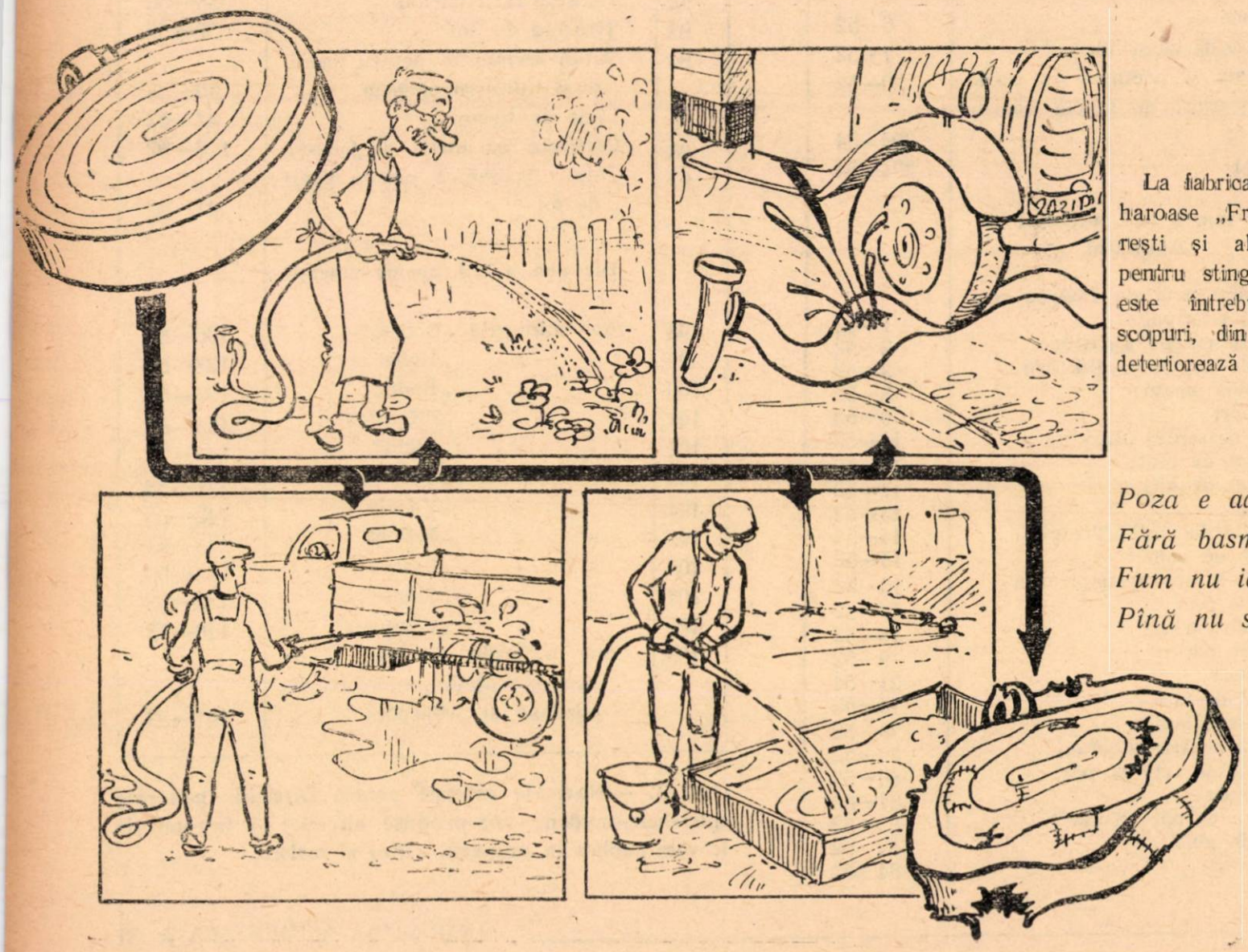
N. R. — Normele interne pentru Direcţiile generale spirt-bere-amidon, vin-produse alcoolice şi frigotehnie le vom publica în numărul viitor al revistei.

Colțul SATIRIC

La fabnica de produse zaharoase „Bucureşti“ materialele pentru stingerea incendiilor sînt prost întreţinute şi zac îngropate la un loc cu gunoaiele.



La început, pe cît se pare
A fost puţină.. indolenţă,
Iar mai tîrziu, din nepăsare
V-aţi îngropat în neglijenţă.



La fiabrica de produse zaharoase „Fnaga“ din Bucureşti şi altele, materialul pentru stingerea incendiilor este întrebuinţat în alte scopuri, din care cauză se deteriorează repede.

Poza e adevărată
Fără basme la mijloc.
Fum nu iese niciodată
Pînă nu se face foc.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari !

Citiţi şi răspîndiţi

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:

Bucureşti. — Calea Victoriei Nr. 63-69.

Telefon 4.15.95.

2

KAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OEMEH - CNERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

Országos Műszaki Könyvtár
HULAJDONA

E 2035/B
01

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 10 1954

SUMAR

pag.

* * * In cinstea celei de a 37-a aniversări a Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie 3

* * * Generalizarea inovaţiilor în industria alimentară 5

Ing. M. LOREAN: Mecanizarea muncilor de încărcare şi descărcare a sfeclei de zahăr 8

N. DAVID: Agitaţia vizuală şi auditivă a tehnicii securităţii 11

INOVAŢII ŞI INOVATORI

* * * O nouă metodă de determinare a fibrozităţii seminţelor de bumbac 13

DIN EXPERIENŢA U. R. S. S.

* * * Importanţa autolizatului de drojdie pentru îmbunătăţirea calităţii vinului . . 15

pag.

DIN ŢĂRILE DE DEMOCRAŢIE POPULARĂ

Ing. W. GRECKI: O nouă metodă de fabricare a oţetului de fermentaţie 18

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

* * * Un important schimb de experienţă în ramura vinificaţiei 21

P. BĂRBULESCU: Fabrica de ulei „13 Decembrie" a primit Steagul Roşu de producţie 22

V. BANU: Produse peste plan la fabrica „Fructonil" 25

NORMELE INTERNE OBLIGATORII

RECENZII

COLŢUL SATIRIC

Országos Műszaki Könyvtár BUDAPEST

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 287

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

* * * В честь 37-ой годовщины Великой Октябрьской Социалистической Революции 3

* * * Обобщение опыта по нововведениям в пищевой промышленности 5

Инж. М. ЛОРЕАН: Механизация работ по нагрузке и разгрузке сахарной свеклы 8

Н. ДАВИД: Зрительная и слуховая агитация по технике безопасности 11

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

* * * Новый метод определения волокнистости хлопковых семян 13

ИЗ ОПЫТА СССР

* * * Значение дрожжевых автолизатов для повышения качества вина 15

стр.

ИЗ СТРАН НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ

Инж. В. ГРЕКИ: Новый метод выработки бродильного уксуса 18

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

* * * Обмен опытом большого значения в области виноделия 21

П. БЭРБУЛЕСКУ: Маслобойный зявод „13 Декабря“ получил переходное Красное Знамя 21

В. БАНУ: Сверхплановая продукция на заводе „Фруктонил“ 25

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ НОРМЫ

РЕЦЕНЗИИ

УГОЛОК САТИРЫ

În cinstea celei de a 37-A ANIVERSĂRI a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie

La 7 Noiembrie a.c. s-au împlinit 37 ani de la cel mai mare eveniment din istoria omenirii: Marea Revoluție Socialistă din Octombrie. Revoluția din Octombrie a însemnat o cotitură radicală în istoria omenirii, de la lumea veche capitalistă la lumea nouă socialistă, o cotitură radicală în mișcarea de eliberare a maselor exploatate și asuprite din toată lumea.

Prin izbînda acestei revoluții a luat sfîrșit dominația capitalismului pe a 6-a parte a globului și a luat ființă primul stat socialist din lume — Uniunea Sovietică.

Rod al Marii Revoluții Socialiste din Octombrie — Uniunea Sovietică — stă ca o citadelă de neînvins a păcii și libertății popoarelor, demonstrînd lumii întregi superioritatea sistemului socialist asupra celui capitalist.

După strălucita victorie obținută de Armata Sovietică asupra fascismului în cel de al doilea război mondial, Uniunea Sovietică a devenit și mai puternică, iar influența ei pe plan mondial a crescut considerabil.

Victoria Armatei Sovietice asupra fascismului a dat posibilitate popoarelor eliberate de sub jugul fascist să se scuture totodată de lanțul robiei capitaliste; astfel au apărut în Europa țările de democrație populară, care cu ajutorul Uniunii Sovietice construiesc cu succes socialismul.

Crearea Republicii Populare Chineze constituie de asemenea o mare victorie a lagărului păcii și socialismului. Astăzi, peste 900 milioane de oameni sînt uniți sub același steag, în frontul de neînvins al păcii, democrației și socialismului, iar atenția întregii omeniri se îndreaptă spre țările lagărului socialismului spre Uniunea Sovietică, a cărei politică de pace se bucură de simpatia oamenilor cinstiți de pretutindeni.

★

Oamenii muncii din țara noastră au întîmpinat cea de a 37-a aniversare a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie cu un nestăvilit entuziasm și cu noi succese în muncă, în vederea ridicării continui a nivelului de trai al celor ce muncesc.

Pentru dezvoltarea economiei naționale într-un ritm rapid și consolidarea independenței economice a țării noastre, ajutorul economic primit de la marea noastră prietenă, Uniunea Sovietică, are un rol deosebit de însemnat. Ca și celelalte țări de democrație populară, țara noastră se bucură din plin de roadele bogate ale relațiilor de tip nou din cadrul lagărului democrației și socialismului.

Muncind cu hărnicie și pricepere, avînd ajutorul permanent al Uniunii Sovietice și colaborarea frățească a țărilor lagărului socialismului, poporul muncitor din patria noastră obține succese din ce în ce mai mari în dezvoltarea economiei naționale. Astfel în anii regimului de democrație populară s-a dezvoltat industria grea și în primul rînd industria producătoare de mașini. Pe această bază se dezvoltă industria ușoară, industria alimentară, pe această bază înflorește noua noastră agricultură.

Datorită dezvoltării economiei naționale, crește neîncetat nivelul de trai al oamenilor muncii, îmbunătățindu-se mereu condițiile de muncă, de odihnă, de locuit etc.

Aceste succese insuflă poporului muncitor încrederea în capacitatea lui de a obține noi înfăptuiri, sub conducerea partidului, pe drumul construirii socialismului.

Urmărind cu perseverență asigurarea unei vieți tot mai bune pentru poporul muncitor partidul nostru a trasat un vast program economic de ridicare a nivelului de trai al celor ce muncesc, prin dezvoltarea agriculturii și a producției bunurilor de larg consum. Acest program se înfăptuiește cu succes, prin eforturile comune ale oamenilor muncii de la orașe și sate.

Hotărîrile Plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din august 1953 au trasat sarcini necesare

pentru dezvoltarea industriei alimentare la un nivel superior. Muncind cu elan pentru realizarea și depășirea sarcinilor de plan, muncitorii din multe întreprinderi obțin succese importante. De exemplu întreprinderea de mezeluri și conserve de carne Sibiu a realizat planul pe trim. III a.c. în proporție de 110,2%, depășind în același timp cu 7% sarcinile de creștere a productivității muncii. La fel, I.C.I.A. Satu Mare a realizat planul producției globale pe luna septembrie a.c. în proporție de 216%, iar I.C.I.A. Cluj a îndeplinit planul pe trim. III în proporție de 168%. La I. C. I. A. Orăștie sporul total de carne planificat pe luna septembrie a fost realizat în proporție de 290%, obținîndu-se în același timp economii de 20.130 kg furaje concentrate.

Realizări importante s-au obținut și în ceea ce privește reducerea prețului de cost prin întărirea regimului de economii. De exemplu la fabrica de zahăr Arad s-au realizat de la 1 septembrie pînă la 20 octombrie a. c., economii în valoare de 14.000 lei la cărbune, piatră de var și cocs, prin reducerea consumului normat la aceste materiale, iar la fabrica de produse zaharoase „Dezrobirea" din Orașul Stalin, cele 3 brigăzi de economii, de curînd înființate, au realizat numai în luna septembrie economii în sumă de 5000 lei.

Intreprinderea de ulei „13 Decembrie". — București a realizat în aceeași perioadă economii de 20.201 lei, prin reducerea consumului specific de benzină, reducerea pierderilor de ulei în șrot etc.

Succesele obținute se datoresc în mare măsură și introducerii pe scară largă a metodelor de muncă sovietice.

Metodele avansate de muncă ale fruntașilor și inovatorilor sovietici sînt aplicate în industria alimentară pe scară din ce în ce mai largă. După metodele sovietice Voroșin, Ciutchih, Jandarova și Kotlear lucrează un număr de 32.000 muncitori din industria alimentară.

De asemenea în anii 1950—1954 muncitorii și tehnicienii din industria alimentară au făcut 4157 propuneri de inovații, obținîndu-se numai prin realizarea a 2572 inovații, economii în valoare de peste 33 milioane lei.

In întreprinderile piscicole, brigăzile conduse de Stignei Vavilov, Ivanov Grigore, Dunaev Călin și Feodorov Alexandru, au reușit, printr-o amplasare științifică a talienelor, să realizeze depășiri de plan în medie cu 30—40%.

Intrecerea socialistă a căpătat în acești ani un avînt deosebit care a contribuit la îmbunătățirea calității produselor și la depășirea sarcinilor de plan. Astfel, la fabrica de conserve „Flora" din București, fruntașa în întrecerea socialistă Doroftei Victoria a reușit prin introducerea metodei de sortare a materiei prime și controlul tovărășesc pe faze de producție, să dea — împreună cu brigada pe care o conduce — conserve de legume de calitatea I-a în proporție de 98%. Această inițiativă a fost extinsă la aproape toate fabricile de conserve.

La I.M.C.C. Sibiu fruntașa în întrecerea socialistă Lederer Caterina, muncitoare la secția de închis cutii de conserve, depășește norma zilnică cu 40—45%.

La fabrica de conserve „Fructul Romînesc" din Craiova, brigăzile conduse de Vijulie Maria și Rovența Paraschiva de la secția de sortarea legumelor și secția de fabricație, aflate în întrecere, depășesc în mod regulat sarcinile de plan cu 70—90% dînd produse de bună calitate.

Proiectul Directivelor Congresului al II-lea al Partidului Muncitoresc Romîn cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2—3 ani, pune în fața industriei alimentare sarcini importante.

Prin traducerea în viață a sarcinilor cu privire la dezvoltarea agriculturii, industria alimentară va fi asigurată cu materia primă necesară pentru dezvoltarea ei mai departe, într-un ritm corespunzător cerințelor mereu crescînde ale populației muncitoare din patria noastră.

Pentru îndeplinirea sarcinilor trasate de partid și guvern cu privire la asigurarea unui belșug de produse alimentare, muncitorii, tehnicienii, inginerii și toți lucrătorii din sectorul industriei alimentare trebuie să se avînte cu și mai multă hotărîre în întrecerea socialistă, în scopul sporirii producției bunurilor de larg consum, îmbunătățirii calității acestora și reducerii continue a prețului de cost. Trebuie generalizată în mod sistematic experiența înaintată a fruntașilor în producție și folosită cu mai multă chibzuință materia primă.

Extinzînd și mai mult metodele avansate sovietice, aplicînd un strict regim de economii, folosind procedee tehnologice superioare, întărind disciplina în muncă, dînd un avînt și mai mare mișcării inovațiilor, lucrătorii din industria alimentară vor aduce o contribuție și mai mare la ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii din patria noastră.

Sub conducerea partidului, poporul nostru muncitor merge ferm înainte pe calea deschisă întregii omeniri de Marea Revoluție Socialistă din Octombrie, hotărît să obțină noi succese în lupta pentru construirea socialismului și înflorirea patriei, pentru întărirea lagărului păcii și socialismului.

Generalizarea inovațiilor în industria alimentară

Mișcarea inovatorilor în sectorul industriei alimentare ia o dezvoltare din ce în ce mai mare. Aportul inovatorilor este deosebit de însemnat pentru industria alimentară care a moștenit de la regimurile din trecut un număr de întreprinderi manufacturiere cu tehnică înapoiată și utilaj rudimentar și în care nu se aplicau nici cele mai elementare condiții de igienă și de protecția muncii.

Prin grija și îndrumarea partidului, tot mai mulți muncitori, ingineri și tehnicieni din industria noastră alimentară, adîncind zi cu zi atitudinea socialistă față de muncă, luptă cu perseverență să traducă în viață sarcinile măreție pe care partidul și guvernul le-au pus în fața lor: de a spori producția de mărfuri alimentare, de a ridica necontenit calitatea lor, de a reduce prețul de cost.

Printre căile folosite pentru atingerea acestor obiective, perfecționările tehnice și raționalizările în procesul de producție joacă un rol de cea mai mare importanță.

Intreprinderile din industria alimentară dau o atenție din ce în ce mai mare mișcării inovatorilor, acordînd un sprijin larg inițiativelor venite din masa propunătorilor, construind prototipurile inovațiilor propuse și rezolvînd în termen propunerile înregistrate.

Odată cu stimularea inovatorilor, o importanță deosebită s-a acordat și generalizării inovațiilor în toate întreprinderile.

Astfel, în industria pîinii, pastelor făinoase și morăritului inovația „Dispozitiv de protecția muncii la mașinile de alungit pîinea" a fost generalizată în toate unitățile ce dispun de asemenea mașini. „Perfecționarea preselor cu melc", care creează condiții mai bune de protecția muncii la aceste mașini, aplicată la „Spicul" — Focșani, a fost extinsă la „Dunăreana" — Galați și este în curs de a fi introdusă la întreprinderea de paste făinoase nr. 2. Inovația „Inlocuirea mierii de albine pentru biscuiți, cu zahăr invertit" a fost generalizată la toate fabricile de biscuiți. Această inovație a permis obținerea unor produse cu însușiri organoleptice identice celor fabricate cu miere de albine, contribuind în felul acesta la înlocuirea unui produs și la reducerea prețului de cost.

In ramura industriei uleiului și săpunului inovația „Mașină de șlefuit canele", aplicată la fabrica „Prutul" — Galați a fost extinsă și la fabrica „Stella" — București, mecanizîndu-se în felul acesta o operație care înainte se făcea manual. Economiile aduse la fabrica „Prutul" prin această inovație se cifrează la circa 15.000 lei anual. Inovațiile: „Mecanizarea transportului prafurilor minerale la malaxorul de umplutură pentru săpun" aplicată mai întîi la fabrica „Apollo" a fost introdusă și la fabrica „Poiana" — Orașul Stalin, „Recuperarea catalizatorului de zinc din sulfatul de zinc rezultat la fabricarea săpunului de zinc", aplicată la fabrica „Biruința" — București a fost generalizată la fabricile „Stella" — București și „Apollo" Galați, „Cheie pentru deschis tuburile de oxigen" aplicată la fabrica „Biruința" a fost introdusă și la fabrica „Prutul" — Galați, „Confecționarea melcilor pentru prese mecanice", inițiată la fabrica „Filimon Sîrbu" — București se aplică și la „Interindustrial" — Oradea, „Argus" — Constanța, „13 Decembrie" — București, „Biruința" — București și „Hărnicia" — Podari.

In industria zahărului inovația „Adaptarea de rulmenți standardizați la turbinele Pelton", aplicată la fabrica de zahăr „Bernath Andrei" — Tg. Mureș a fost însușită și de fabrica de zahăr Chitila, ceea ce a dus la sistarea importului acestor piese; de asemenea inovația „Filtru pentru captarea impurităților din gazele de ardere", aplicată la fabrica de zahăr Chitila a fost transmisă și fabricii de zahăr Bod.

In industria tutunului inovația „Instalație de absorbit praf la mesele de ales tutun" a fost generalizată la toate fabricile de țigarete. Această inovație este foarte importantă din punct de vedere al protecției muncii, îmbunătățind condițiile de muncă.

Au mai fost generalizate în toate fabricile de țigarete următoarele inovații: „Modificarea sistemului de tăiere a blanchetelor la mașina B.D.", „Suprimarea a două angrenaje de la valurile trăgătoare de hîrtie la mașinile B. D.", „Cadre pentru 3000 țigarete" (ultima aducînd o economie anuală de circa 5000 lei în fiecare fabrică de țigarete).

Inovația „Table psihrometrice" a dat și ea rezultate bune prin aplicarea ei în toate întreprinderile de fermentare a tutunului.

Pentru anul 1955, Direcția generală a industriei tutunului a hotărît generalizarea unei serii de inovații la toate fabricile de țigarete luînd și măsurile necesare în acest scop. Aceste inovații sînt următoarele: „Dispozitiv electromecanic de oprire automată a șnurului de țigarete" (care aduce economii de circa 10.000 lei anual în fiecare fabrică de țigarete), „Dispozitiv pentru suprimarea mersului în gol a electromotoarelor de la mașinile de tăiat hîrtie" (care aduce anual economii de circa 10.000 lei în fiecare fabrică de țigarete), „Frînă de picior la mașinile verticale tipografice sistem Tighel" (importantă din punctul de vedere al protecției muncii).

Direcția industriei conservelor a luat măsurile necesare pentru a asigura în cursul anului 1955 generalizarea unui număr de inovații importante în majoritatea fabricilor de conserve, ca de pildă, „Fierbătorul de tomate și fructe", aplicat la fabrica „Flora" și extins deocamdată numai la fabricile „Dunărea" și „Băiculești". Acesta va fi generalizat în fabricile de conserve de fructe și legume. De asemenea „Mașina de tăiat vîrfurile la fasole" care mecanizează o parte a procesului de producție, mărește productivitatea muncii și permite obținerea unei calități superioare a produselor, precum și „Mașină pentru umplerea recipientelor de conserve de mazăre" vor fi extinse foarte curînd în toate fabricile de conserve.

In industria frigotehnică inovația „Identificarea scăpărilor de amoniac", aplicată la „Antrefrig" a fost generalizată la Antrepozitele de frigorifere Arad și Tg. Mureș. La fel au fost extinse și alte inovații printre care și „Metoda de tăiere a metalelor cu gaz metan", aplicată la „Tehnofrig" și la „Frigotehnica".

Trebuie menționată preocuparea care a existat la I.I.S. „Frigotehnica" de a generaliza la toate șantierele inovația „Generator de acetilenă prin picurare", care prezintă o importanță deosebită din punctul de vedere al evitării pericolului de explozie la folosirea carbidului mărunt.

In industria vinului și produselor alcoolice se aplică în prezent o serie de inovații cu ajutorul cărora s-au obținut cîteva produse noi („Vermut", „Vin roșu special" etc).

In domeniul apelor minerale inovația „Acidularea apei minerale în tuburi de șamotă", aplicată la izvorul Zizin a fost adaptată la izvorul Covasna și urmează a fi extinsă la izvoarele Lipova și Biborțeni. In același sector „Mașina de spălat sticle uleioase" a fost generalizată la Bodoc, Biborțeni și Malnaș, economiile realizate numai în luna septembrie cifrîndu-se la 25.000 lei. „Peria din rădăcini de orez pentru spălat sticle care este superioară periilor de nylon, aduse prin import și care a fost aplicată prima oară la izvorul Biborțeni, a fost generalizată la toate celelalte izvoare.

Lista inovațiilor generalizate în industria alimentară este mult mai mare și ea arată că în acest sector există preocuparea permanentă de a stimula și de a se pune în aplicare propunerile care sînt menite să îmbunătățească folosirea utilajelor și să perfecționeze procesele tehnologice de producție.

Dar cu toate aceste realizări problema generalizării inovațiilor în întreprinderile pendinte de Ministerul Industriei Alimentare prezintă și unele lipsuri. Cea mai mare lipsă o constituie faptul că mai multe din inovațiile valoroase realizate la unele întreprinderi, deși au dat rezultate bune, nu au fost recomandate și altor

întreprinderi pentru a fi folosite cu același succes.

In industria pîinii, pastelor făinoase și morăritului cu toate că numărul de inovații propuse este foarte mic, totuși nu s-au luat măsurile cuvenite pentru generalizarea lor. Astfel, deși s-a trasat sarcină ca inovația „Aparat de controlat matrițe" să fie extinsă în toate întreprinderile, ea nu a fost aplicată pînă acum decît la foarte puține dintre ele.

Nici Direcția generală a industriei uleiului n-a generalizat unele inovații importante ca de exemplu „Dispozitiv pentru determinarea centrelor de autoaprindere din magazii și silozuri" aplicată la „Ardealul" — Carei.

In Direcția industriei zahărului și produselor zaharoase nu a fost încă generalizată o serie de inovații. Dăm în această privință un caz tipic: inovația „Valțuri pentru îndreptarea cutiilor de bomboane" care a dat și continuă să dea rezultate excelente prin aplicarea ei la fabrica „Dezrobirea" unitatea I și II, nu a fost extinsă la nici o altă fabrică de produse zaharoase.

In industria tutunului nu s-au luat măsuri pentru generalizarea unor inovații importante ca de pildă: „Instalație de ales zob", aplicată numai la fabricile de țigarete Cluj și București, „Dispozitiv de reglarea debitului de tutun", aplicată numai la fabricile de țigarete Iași, R. Sărat și București și încă altele cunoscute numai la unele întreprinderi, deși ele ar putea fi aplicate și generalizate la toate întreprinderile.

In Direcția industriei conservelor de fructe și legume, există foarte puține inovații propuse și realizate. Dar și dintre acestea nu au fost generalizate decît un număr neînsemnat din ele. Este regretabil că „Dispozitivul de închis borcane" care se aplică la fabrica „Flora" nu a fost transmis și altor fabrici unde ar putea fi de mare folos.

In ramura industriei spirtului, berei și amidonului se observă aceeași lipsă de interes față de această problemă. Așa se explică că deși în cadrul acestei Direcții a fost pus la punct un foarte mare număr de inovații, numai 2 — 3 din ele au fost generalizate. De altfel lipsa de preocupare pentru generalizarea inovațiilor se datorește și faptului că Direcția generală nu cunoaște cea mai mare parte din aceste inovații.

In întreprinderile pendinte de Direcția generală a industriei vinului și produselor alcoolice, unele inovații au fost aplicate numai în cîteva unități deși era cazul să fie introduse în toate întreprinderile. Aici este de asemenea evidentă lipsa de preocupare a acestei Direcții generale pentru această problemă. Inovații cum sînt „Sorb cu două supape", „Inlocuitor de plăci de asbest" (care permite înlocuirea unui produs adus prin import), „Ladă tip Sibiu" (care ușurează munca la umplerea sticlelor) au fost introduse numai în unele întreprinderi.

Din cele arătate mai sus, rezultă că în problema generalizării inovațiilor nu au fost folosite la maximum posibilitățile care existau în această privință. Unele Direcții au arătat lipsă de preocupare față de folosirea mijloacelor concrete menite să ducă la ridicarea și la îmbunătățirea producției, ceea ce denotă totodată o atitudine formală față de spiritul inventiv al oamenilor muncii, față de munca și realizările concrete ale maselor de inovatori.

Pentru a lichida această stare de lucruri, direcțiile generale și conducerile întreprinderilor trebuie să treacă de urgență la o analiză temeinică a inovațiilor existente în cadrul ramurii respective, luînd toate măsurile pentru extinderea și generalizarea lor acolo unde încă nu sînt aplicate, pentru a grăbi astfel traducerea în viață a îndrumărilor partidului cu privire la asigurarea unui belșug de produse alimentare.

Mecanizarea muncilor de încărcare şi descărcare a sfeclei de zahăr

Ing. M. LOREAN

Încărcarea sfeclei de zahăr în vagoane de c.f. la punctele de recepţie şi descărcarea ei în canalele de sfeclă ale fabricilor de zahăr, constituie lucrări care necesită multe braţe de muncă.

Din această cauză fabricile nu sînt întotdeauna pe deplin asigurate cu materie primă, vagoanele nu se încarcă sau nu se descarcă în termen şi fabricile sînt obligate a plăti căilor ferate sume importante pentru locaţia vagoanelor.

Aceleaşi probleme s-au pus şi în U.R.S.S. în cincinalul dinaintea Marelui Război pentru Apărarea Patriei şi în decursul lui, iar rezolvarea lor a dus la mecanizarea pe scară largă a acestor munci.

După cum se ştie, în afară de lucrările de încărcare şi descărcare a sfeclei, orice fabrică de zahăr mai comportă o serie de alte lucrări grele, ca: aşezarea sfeclei în silozuri pentru păstrarea de lungă durată, acoperirea lor cu pămînt etc.

Maşinile care execută cele mai grele lucrări la fabricile de zahăr şi la centrele de sfeclă, simplifică structura organizatorică a fabricii, măresc considerabil productivitatea muncii şi produc o însemnată economie de forţă de muncă.

Pentru realizarea mecanizării complexe a muncilor de încărcare şi descărcare în U.R.S.S. se folosesc în ultimii ani mai multe feluri de mecanisme.

In cele ce vor urma ne vom ocupa numai de cele mai importante mecanisme folosite în acest scop şi vom trage concluzii asupra celor mai eficace din ele:

1. Transportoarele cu bandă pentru încărcarea sfeclei

Sfecla colectată la punctele de recepţie în faţa liniei de c.f. se încarcă în vagoane cu ajutorul unui transportor primar înclinat care are în continuare unul sau două transportoare de alimentare

Transportoarele cu bandă sînt folosite de asemenea pentru transbordarea sfeclei de la grămezile sau silozurile îndepărtate spre frontul de lucru, în vederea încărcării ei ulterioare în vagoane cu ajutorul altor mecanisme de încărcare ca tractorul-lopată.

Transportoarele cu bandă nu constituie un mijloc perfecţionat de mecanizare, deoarece ele necesită un număr mare de muncitori (20—25) pentru încărcarea lor uniformă, precum şi un consum mare de forţă de muncă pentru desele mutări ale agregatului pe măsura încărcării sfeclei din grămezi sau silozuri.

La fabricile din U.R.S.S. care folosesc încă asemenea instalaţii, productivitatea lor este de 40-45 tone/oră, iar productivitatea unui muncitor care lucrează la ele este de circa 2 tone/oră, adică 1,5 ori mai mare decît la încărcarea manuală, aceasta în cazul unei bune organizări a muncii şi evitarea timpilor morţi.

2. Estacadele semi-buncăr

In anul 1950 au fost construite după proiectul tip al filialei ŢINS din Kiev estacade semi-buncăr la unele puncte de recepţie ale trustului de zahăr din Kursk, care au dat rezultate bune în exploatare.

Acest mijloc de mecanizare este mult mai eficace decît transportoarele cu bandă. Productivitatea acestei instalaţii este de 40—45 tone/oră iar pentru deservirea ei sînt necesari numai 8—10 muncitori, a căror productivitate creşte pînă la 4,5—5 tone/oră, adică de 3—3,5 ori mai mare decît la încărcarea manuală.

Incărcarea sfeclei din estacade în vagoane se face cu ajutorul transportoarelor care se deplasează cu uşurinţă pe şine dealungul frontului de încărcare.

Estacadele semi-buncăr au însă multe dezavantaje. Fiind de dimensiuni mari ocupă terenul cel mai util din frontul de încărcare, nu au decît un timp redus de exploatare (pot fi folosite în mod eficace numai în perioada transportării sfeclei de pe cîmp), iar preţul de cost este ridicat.

3. „Silozul uscat" de sfeclă

Acesta este format dintr-o tranşee lungă de 100 m, căptuşită cu piatră, situată paralel cu linia de garaj a căii ferate. In tranşee este instalat un transportor alimentator pe şine, legat prin articulaţii de transportorul primar, situat perpendicular pe primul şi care se deplasează la rîndul său pe şine dealungul frontului de încărcare. Tranşeea se acoperă cu scînduri pe care se aşează

sfecla în siloz, aceasta avînd lăţimea de 4,5 m şi înălţimea de 2—2,5 m.

„Silozul uscat" de sfeclă, lucrează după acelaşi principiu ca şi estacadele semi- buncăr: prin scoaterea scîndurilor, sfecla cade din siloz pe banda transportorului alimentator şi apoi prin transportorul primar se încarcă în vagon.

Numărul de muncitori necesar pentru deservirea acestei instalaţii precum şi productivitatea ei sînt aceleaşi ca la estacada semi-buncăr, fără ca să prezinte neajunsurile caracteristice ale acesteia. Instalaţia este ieftină, durabilă şi nu ocupă mult loc în frontul de încărcare.

4. Maşina de încărcat sfeclă sistem M. D. Obrîvko

In 1950 s-a decernat premiul Stalin unui colectiv de proiectanţi condus de tov. M. D. Obrîvko pentru elaborarea şi construirea unei maşini de încărcarea sfeclei de zahăr.

Primul tip de maşină folosit în campania anului 1950 prezenta unele lipsuri, care au fost însă înlăturate la tipurile construite ulterior, aducîndu-se îmbunătăţiri esenţiale dispozitivului de alimentare.

Intregul agregat este montat pe un autocamion ZIS—5 şi este compus din următoarele părţi principale: dispozitivul de alimentare (de apucare), transportorul de alimentare, transportorul de încărcare, mecanismele de transmitere şi carcasa.

Maşina funcţionează în felul următor: Autocamionul cu maşina de încărcat se apropie încet, cu spatele, de silozul cu sfeclă. In acelaşi timp, dispozitivul de apucat, format dintr-un ax cu paletă, rotindu-se, se înfundă sub grămada de sfeclă. Paletele trec sfecla pe prinzătoare, de unde o duc apoi pe transportorul de alimentare cu ajutorul unor furci mecanice. Acestea se rotesc incontinuu şi împing sfecla de la margine spre transportorul de alimentare şi de aici pe transportorul de încărcare de unde cade în autocamion sau vagon.

Pe pînza transportorului sînt aşezate nişte ştifturi în zig-zag care împiedică rostologirea sfeclei de pe pînză.

Transportoarele, furcile mecanice şi prinzătoarele sînt puse în mişcare de cutia de viteză a autocamionului ZIS—5 prin intermediul unui reductor cu lanţuri de transmisie.

Ridicarea şi coborîrea transportoarelor se face cu ajutorul unor mecanisme şi transmisiuni speciale.

Noul model al maşinii de încărcat sistem Obrîvko permite folosirea mai largă a maşinii fără vătămarea sfeclei la încărcare.

Este de menţionat că acelaşi autor a construit şi o maşină de descărcat şi aşezat sfeclă în silozuri, a cărei descriere a fost dată în nr. 6/1954 al revistei noastre (pag. 17). Noua maşină a fost experimentată în martie 1954 de către o comisie specială înfiinţată de Ministerul Industriei Mărfurilor Alimentare din U.R.S.S., dînd rezultate bune de funcţionare.

5. Tractorul-lopată Ţ L—2 ŢINS

Mijlocul principal şi cel mai eficace pentru mecanizarea încărcării sfeclei la centrele de colectare din U.R.S.S. îl constituie tractorul-lopată Ţ L—2—ŢINS (Institutul Central de Cercetări al Industriei Zahărului).

Introducerea acestui agregat a provocat o adevărată revoluţie în tehnica lucrărilor de încărcare din industria zahărului.

Toate mijloacele şi metodele folosite pentru mecanizarea încărcării sfeclei şi care pînă atunci erau considerate destul de perfecţionate, au fost înlocuite de tractoarele-lopată şi au devenit mijloace auxiliare pentru lucrările de încărcare.

Prin îmbunătăţirile aduse în ultimii ani în construcţia tractorului-lopată faţă de construcţia lui iniţială pe deoparte, iar pe de altă parte, prin ridicarea însemnată a calificării conductorilor şi îmbunătăţirea deservirii tehnice ea a devenit o maşină de înaltă productivitate.

Astfel, la punctele de recepţie ale fabricii de zahăr Elan-Kolenovo („Sacharnaia Promîşlenosti" nr. 5/1950, pag. 14) s-a realizat o productivitate de 104 tone/oră la o distanţă de 15 m între silozuri şi vagoane, iar la punctele de recepţie ale fabricii de zahăr Kokand din trustul Uzbec („Sach. Prom." nr. 8/952 pag. 25) conductorul stahanovist Zaripov, după ce a studiat maşina şi a aplicat metodele înaintate de conducere, a realizat o productivitate medie de 189 tone/oră la o distanţă medie de 25 m între silozuri şi vagoane.

Pentru deservirea unui tractor-lopată sînt folosiţi patru muncitori: unul pentru împrăştierea uniformă a sfeclei în vagoane, doi pentru strîngerea în grămezi a sfeclei la locul de încărcare, astfel încît sfecla să nu fie strivită de şenilele tractorului şi de tăvălugul frontal, iar unul pentru strîngerea sfeclei de lîngă vagon.

Operaţiunile unui ciclu de lucru constă din următoarele:

Tractorul apropiindu-se de siloz, conducătorul coboară cupa din mers în aşa fel încît ea să atingă pămîntul înaintea silozului la o distanţă de 0,3—0,6 m. După ce cupa se înfundă în siloz cu 0,5—0,7 m conducătorul cuplează troliul maşinii, ridică cupa şi o împinge în siloz. Incărcarea cupei cu circa 2 tone de sfeclă se face astfel după procedeul excavaţiei.

Conducătorul ridică cupa umplută peste nivelul cîrligelor şi conduce tractorul cu mers înapoi pînă se apropie de vagon. Aici el opreşte mecanismul de încărcare, ridică cupa mai sus şi descarcă sfecla din cupă în vagon. După ce cuplează viteza, începe mişcarea înapoi spre siloz, lăsînd în acelaşi timp cupa în jos pentru ciclul următor de lucru.

In afară de încărcarea sfeclei în vagoane, cu ajutorul tractorarelor-lopată se pot executa şi numeroase lucrări de transbordare de la un loc la altul (sfeclă, cărbune, zgură, borhot etc.).

Printre ultimele îmbunătăţiri aduse în construcţia tractoarelor-lopată enumărăm:

— **captator de pămînt adaptat la cupă,** pentru a se evita ca odată cu sfecla să se încarce în vagoane cantităţi însemnate de pămînt ;

— **apărătoare laterale de frînare** adaptate la cupă pentru a se obţine atenuarea forţei de cădere a încărcăturii din cupă în caroseria vagoanelor şi în special în caroseria autocamioanelor

în vederea evitării distrugerii platformelor acestora;

— **tractorul-lopată adaptat pentru descărcarea** sfeclei, în care scop a fost demontată cupa, iar la rama mecanismului de ridicare s-a adaptat un braţ le extremitatea căruia s-a fixat o racletă-lopată, buldozer, cu un cursor special. Această adaptare este folosită la descărcarea sfeclei din platforme de c. f. uzitate în U.R.S.S. pentru transportarea sfeclei.

★

La noi, fabricile de zahăr care urmează a fi sistematizate, dezvoltate sau nou construite au prevăzut în proiectele lor mijloace mecanice pentru descărcarea sfeclei din vagoane precum şi instalaţii cu jet de apă (pompe Elfa). In ce priveşte mecanizarea încărcării sfeclei în vagoane de c. f. la punctele de recepţie, n-au fost încă concepute mecanismele cele mai potrivite.

Inlocuirea muncii manuale cu cea mecanică la încărcarea sfeclei de zahăr în vagoane, va duce la eliberarea unui număr considerabil de muncitori de la munci grele, economisindu-se, la o primă evaluare, circa 100.000 zile/om, într-o campanie de recoltare a sfeclei.

Reiese deci că mecanizarea muncilor de încărcare şi descărcare a sfeclei de zahăr constituie o problemă de ordin economic şi social, căreia va trebui să i se acorde o atenţie deosebită în vederea rezolvării ei.

★

In campania anului curent s-a pus problema utilizării posibilităţilor actuale interne pentru mecanizarea parţială a lucrărilor de încărcare şi descărcare a sfeclei de zahăr care constituie primul pas în această direcţie.

Aceste posibilităţi se rezumă în folosirea benzilor transportoare şi eventual a vagoanelor basculante de care dispune astăzi Ministerul Căilor Ferate.

Prima experienţă a fost făcută la 28 august a. c. la fabrica de zahăr Chitila. Aici s-a efectuat o probă de încărcare şi descărcare cu un vagon basculant şi bandă transportoare puse la dispoziţie de către regionala C.F.R.

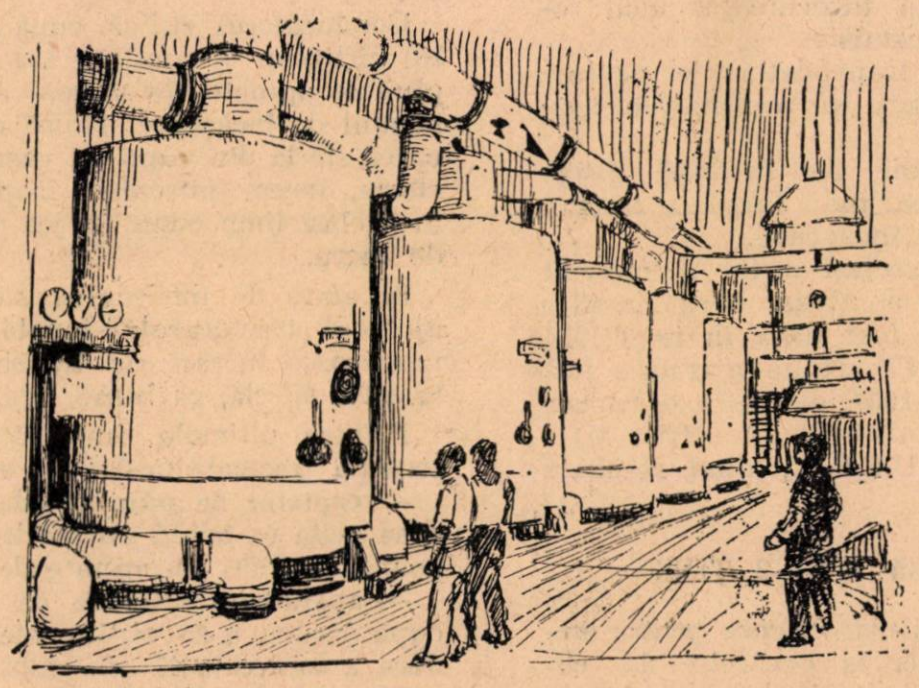
Vagonul s-a încărcat cu 20 tone sfeclă în decurs de 1,5 ore, folosindu-se 8 muncitori la alimentarea benzii transportoare, iar descărcarea vagonului a durat cîteva secunde.

Aparatul de basculare a fost alimentat cu aer comprimat de la compresorul locomotivei Diesel al fabricii Chitila, la o presiune de 4,5 atmosfere.

Rezultatele experienţei sînt satisfăcătoare. La încărcarea sfeclei în asemenea vagoane munca se va uşura simţitor, faţă de condiţiile de încărcare manuală obişnuită, realizîndu-se totodată o economie în braţe de muncă, iar la descărcarea sfeclei din vagoanele basculante se va realiza o înlocuire completă a muncii manuale.

Folosirea vagoanelor basculante în această campanie de recoltare a sfeclei nu depinde numai de reuşita tehnică a operaţiunilor de încărcare şi descărcare, ci depinde în mare parte de o serie de măsuri tehnico-organizatorice ca: repartiţia vagoanelor basculante la punctele de recepţie, formarea unor navete speciale, asigurarea încărcăturii acestor navete şi evitarea intrării în locaţie a vagoanelor, asigurarea funcţionării în bune condiţii a benzilor transportoare, ţinînd seama că aceste vagoane nu se pot încărca manual în cazul ieşirii din funcţie a benzii, ele fiind prea înalte pentru încărcarea manuală — precum şi de alte probleme care se vor ivi în cursul exploatării.

De aceea este necesar ca un număr de vagoane basculante cu benzile respective să fie repartizat cu titlu de experimentare pentru o anumită perioadă, punîndu-le de urgenţă la dispoziţia fabricilor de zahăr, iar în cazul că rezultatele vor fi satisfăcătoare, experienţa cîştigată să fie generalizată la toate întreprinderile din industria zahărului.



La stația VIZUALĂ ȘI AUDITIVĂ a tehnicii securității

NOTTY DAVID
din Oficiul de Protecţia Muncii M. I. A.

Protecția muncii constituie una din principalele probleme de care trebuie să se ocupe inginerii, tehnicienii, maiștrii, șefii de ateliere, șefii de echipe și muncitorii pe locurile de muncă.

Pentru ca să se poată orienta cît mai bine pe locul de producție, tehnicienii trebuie să cunoască la perfecție problemele de protecția muncii și tehnica securității, iar muncitorilor care urmează să aplice în mod practic măsurile de tehnica securității, trebuie să li se facă un instructaj temeinic și să li se predea practic și teoretic metodele cele mai bune pentru asigurarea protecției muncii.

Instructajul introductiv

Instructajul introductiv trebuie să cuprindă:

1. Partea introductivă în care se predau noțiuni cu privire la scopul protecției muncii;

2. Reguli de conduită pentru muncitori în cadrul întreprinderii;

3. Organizarea justă a locului de muncă;

4. Reguli generale de securitate la deservirea mașinilor, utilajelor și agregatelor;

5. Mijloace de apărare individuală;

6. Condiții de securitate in domeniul electricității;

7. Condiții de securitate la întreținerea sculelor;

8. Primul ajutor în cazuri de accidentare;

9. Obligațiile muncitorilor în respectarea regulilor de tehnica securității;

10. Reguli generale de igiena muncii.

Instructajul introductiv se predă de către responsabilul cu protecția muncii din întreprindere sau de tehnicianul respectiv care trebuie să explice pe înțelesul tuturor, metodele și regulile tehnicii securității. Acest curs se adresează îndeosebi muncitorilor noi angajați. Aceștia trebuie să ia cunoștință de problemele pe care nu le-au cunoscut pînă la angajare, dîndu-li-se posibilitatea de a se feri în timpul procesului de producție de accidente sau îmbolnăviri profesionale.

Instructajul pe locul de muncă

Acest instructaj are drept scop de a instrui pe muncitori în cunoașterea noilor condiții de muncă ce se ivesc într-o întreprindere, în justa organizare a locurilor de muncă, precum și în aplicarea regulilor de tehnica securității corespunzătoare specificului de producție.

Instructajul trebuie făcut de maistrul respectiv sau de către șeful de secție care cunoaște bine procesul tehnologic. Instructajul se va face nu numai cu muncitorii angajați ci și cu cei transferați de la un loc de muncă la altul, fie chiar vremelnic.

La predarea instructajului trebuie să se accentueze în mod special asupra structurii mașinilor și uneltelor, să se vorbească despre dispozitivele de protecție a instalațiilor, despre tablourile electrice, curelele de transmisie, ventilație etc.

După instruire, maiștrii respectivi trebuie să urmărească gradul în care muncitorii și-au însușit materialul predat și modul în care ei respectă regulile de tehnica securității (dacă își întrețin în ordine locul lor de muncă etc.). Acolo unde e cazul, trebuie să se atragă atenția asupra lipsurilor observate în procesul de producție, indicîndu-se în același timp mijloacele de înlăturare a deficiențelor constatate.

Printre mijloacele de propagandă care ajută la popularizarea măsurilor de tehnica securității sînt gazetele de perete, fotogazetele, afișele sugestive, placardele, conferințele, diafilmele etc. La gazetele de perete problema tehnicii securității trebuie să ocupe primul loc. Să se dea cea mai mare atenție articolelor care reflectă felul cum se desfășoară instructajul de tehnica securității, lupta împotriva accidentelor de mun-

că și pentru îmbunătățirea condițiilor, tehnologice, problema mecanizării, a inovațiilor, a invențiilor, raționalizărilor și altor realizări în legătură cu protecția muncii și tehnica securității.

Un rol important joacă ilustrațiile, caricaturile, fotografiile și diagramele în legătură cu protecția muncii, care au un rol educativ de masă.

Prevenirea accidentelor.

Aplicarea tehnicii securității trebuie urmărită și prin organele sindicale, în special de inspectorii obștești din grupele sindicale. Ei trebuie să agite în mod regulat problemele în legătură cu tehnica securității și protecția muncii, mai ales în cadrul consfătuirilor de producție.

Este necesară educarea muncitorilor astfel ca ei să cunoască locurile de muncă și utilajele respective.

Cu ocazia instructajelor și a conferințelor ce se țin în întreprinderi trebuie să se sublinieze că respectarea regulilor de securitate nu este numai în interesul producției ci și în interesul însuși al muncitorilor.

Este foarte important să se arate muncitorilor urmările posibile ale accidentelor prin electrocutare, iar celor noi angajați să li se explice de ce este periculoasă atingerea firelor neizolate, a diferitelor părți ale utilajelor electrice fără înveliș de protecție, cum trebuie folosite lămpile portative cu voltaj redus și ce lămpi se pot folosi, de ce curentul este mai periculos în locurile umede și ce mijloace folosim pentru a nu fi expuși electrocutării etc. Să se dea cu acest prilej cît mai multe sfaturi cu privire la mijloacele folosite pentru obținerea respirației artificiale, cu ajutorul căreia poate fi readusă la viață o persoană electrocutată.

Sarcinile administrației întreprinderii.

Nu numai conducerea administrativă și tehnicianul însărcinat cu protecția muncii sînt obligați să se ocupe și să rezolve lipsurile existente în acest domeniu. Inginerul șef sau conducătorul tehnic trebuie, de asemenea, să facă educația colectivului în spiritul respectării disciplinei în muncă și a respectării regulilor de tehnica securității în secții și ateliere.

Organele administrative și cele sindicale să nu se mulțumească numai cu instructajul introductiv și specific locului de muncă. Ele trebuie să treacă zilnic prin secții și ateliere să se convingă dacă muncitorii au înțeles și aplică tehnica securității.

Acolo unde se constată că măsurile luate nu prezintă garanții suficiente, trebuie să se treacă în mod organizat la reinstruirea muncitorilor.

Este bine ca în fiecare zi, înainte de a începe lucrul, maistrul sau șeful de echipă să amintească muncitorilor din secții și ateliere, în cîteva cuvinte, regulile de conduită și condițiile de securitate a muncii.

Conducerea întreprinderilor, în special inginerul sau conducătorul tehnic ajutat de tehnicieni și organele sindicale au datoria să ia toate măsurile generale pentru prevenirea accidentelor.

Măsuri generale.

— Mecanizarea procesului de producție pentru înlăturarea efortului fizic al muncitorilor.

— Organizarea procesului de producție pe bază științifică, prin producția în serie după sistemul lucrului în bandă rulantă.

— Buna organizare a procesului tehnologic, eliminînd deplasările inutile;

— Control riguros asupra stării mașinilor.

Măsuri speciale:

— Supravegherea și buna îngrijire a surselor de energie.

— Înlăturarea deranjamentelor utilajului industrial în funcțiune.

— Îngrădirea angrenajelor, curelelor de transmisie etc.

— Revizia periodică a utilajului industrial în funcțiune.

— Întreținerea în bune condiții a sculelor.

— Înlăturarea aglomerărilor.

— Iluminarea în bune condițiuni a locurilor de muncă.

— Aerisirea în bune condițiuni a secțiilor.

— Menținerea unei temperaturi constante.

— Folosirea echipamentului de protecție.

— Înlăturarea zgomotului și trepidațiilor.

De asemenea recomandăm organelor cu protecția muncii să studieze temeinic secțiile, atelierele și locurile de muncă pentru a-și întocmi un plan concret care va cuprinde cauzele ce pot da naștere la accidente și măsurile de prevenire ce trebuie luate imediat, cu răspunderi pe oameni și termene de executare a sarcinii.

Acolo unde s-a făcut revizia obștească, este necesar să fie antrenați toți tehnicienii și muncitorii pentru ca aceștia să vină cu cît mai multe propuneri în acest domeniu. In munca de pregătire trebuie să se țină consfătuiri în ateliere, să se întocmească cu grijă lozinci și placarde, să se organizeze emisiuni radio-difuzate, să se trimită scrisori fruntașilor, folosindu-se orice mijloc care să poată contribui la îmbunătățirea condițiilor de muncă din întreprinderea respectivă.

Administrației și organizației sindicale din întreprindere le revin sarcina de a pune în practică propunerile ce se ivesc în legătură cu îmbunătățirea condițiilor de muncă și a tehnicii securității, rezolvînd în timpul cel mai scurt lucrările rezultate cu ocazia reviziilor obștești.

INOVAȚII ȘI INOVATORI

O nouă metodă de determinare a fibrozității semințelor de bumbac

Metoda de determinare a fibrozității semințelor de bumbac, folosită mai înainte în fabricile de ulei și stațiile de egrenare a bumbacului se baza pe dezagregarea fibrelor de bumbac de pe semințe cu ajutorul acidului clorhidric. Metoda era greoaie și prezenta o serie de neajunsuri.

Tovarășa chimistă B. Segal din Direcția generală a industriei uleiului și săpunului din ministerul nostru, a izbutit să pună la punct o metodă nouă de determinare a fibrozității semințelor de bumbac, folosind în acest scop acid sulfuric (gr. sp. 1,83) în loc de acid clorhidric.

Metoda este simplă și poate fi folosită cu ușurință.

In cele ce urmează se arată mersul determinării.

Se ia o probă medie de semințe de bumbac care să reprezinte cît mai exact materia de analizat și se cîntărește cantitatea de 5...7 g într-o fiolă în prealabil tarată. Această operație o vom denumi *I-a cîntărire.*

Fiola se așează în etuvă la temperatura de 105—115 C și se ține pînă la greutate constantă. Se cîntărește din nou fiola, stabilindu-se în felul acesta umiditatea semințelor. Această operație o vom denumi *cea de a II-a cîntărire.*

In fiola cu semințele de bumbac astfel uscate, se picură dintr-o biuretă, picătură cu picătură, acid sulfuric concentrat (gr. sp. 1,83) calculînd pentru fiecare gram de semințe cîte 0,05 ml acid sulfuric pentru o materie primă care are în medie 9% puf. In cazul unui conținut de peste 9% puf, ceea ce se determină cu ochiul liber, se adaugă cîte 0,10 ml acid sulfuric de fiecare gram de semințe de bumbac. Se amestecă timp de un minut cu o baghetă de sticlă, astfel ca acidul să vină în contact cu toată masa de puf.

Fiola închisă se așează în etuvă unde se menține timp de 3 minute la temperatura de 60—70° C. Acidul sulfuric dezagregă la cald tot pufui de bumbac, pe care îl dizolvă, fără ca să aibă timp să atace lignina și celuloza conținute de semințe. Fiola se scoate apoi din etuvă și se amestecă bine conținutul cu bagheta încă timp de 2 minute, astfel ca acidul sulfuric să vină bine în contact cu toată masa de puf, eventual rămasă nedizolvată.

Semințele se spală cu un curent de apă pe o sită metalică, se usucă pe hîrtie de filtru în etuvă timp de circa 15 minute și se trec apoi cantitativ în fiola tarată. Fiola se așează din nou în etuvă unde se menține pînă la greutate constantă, apoi se cîntărește. Această operație de cîntărire o vom denumi *cea de a III-a cîntărire.*

Fibrozitatea semințelor de bumbac se calculează după formula

$$\frac{A-B}{G-F}\ 100 = \text{fibrozitatea semințelor de bumbac, \%,}$$

în care:

A — greutatea fiolei cu semințe de bumbac ajunse la greutate constantă (cea de II-a cîntărire);

B — greutatea fiolei cu semințele de bumbac, după tratarea acestora cu acid sulfuric și uscare la greutate constantă (cea de a III-a cîntărire);

G — greutatea fiolei cu semințele de bumbac cîntărite inițial (I-a cîntărire);

F — greutatea fiolei tarate.

Metoda aceasta de determinare a fibrozității semințelor de bumbac cu ajutorul acidului sulfuric (gr. sp. 1,83) se bazează pe următoarele două principii:

1. Acidul sulfuric (gr. sp. 1,83) are proprietatea să dezagrege și să dizolve pufui de bumbac la temperatura de 60—70° C.

2. In acel scurt răstimp în care semințele de bumbac se află împreună cu acidul sulfuric concentrat, acesta nu atacă deloc sau într-o măsură neglijabilă lignina și celuloza din semințele de bumbac.

In comparație cu metoda de determinare a

fibrozității semințelor de bumbac cu ajutorul acidului clorhidric, folosită mai înainte, metoda cu acid sulfuric propusă de tovarășa Segal prezintă următoarele avantaje:

a. nu necesită aparatură specială, putîndu-se folosi aparatura obișnuită, existentă în orice laborator de chimie, oricît de puțin utilat;

b. nu dă loc la erori de calcul, erori care provin pe de o parte din cauza diferențelor de porozitate a vaselor de argilă utilizate la determinarea cu acid clorhidric, pe de altă parte, datorită faptului că acesta atacă lignina în mai mare măsură decît acidul sulfuric;

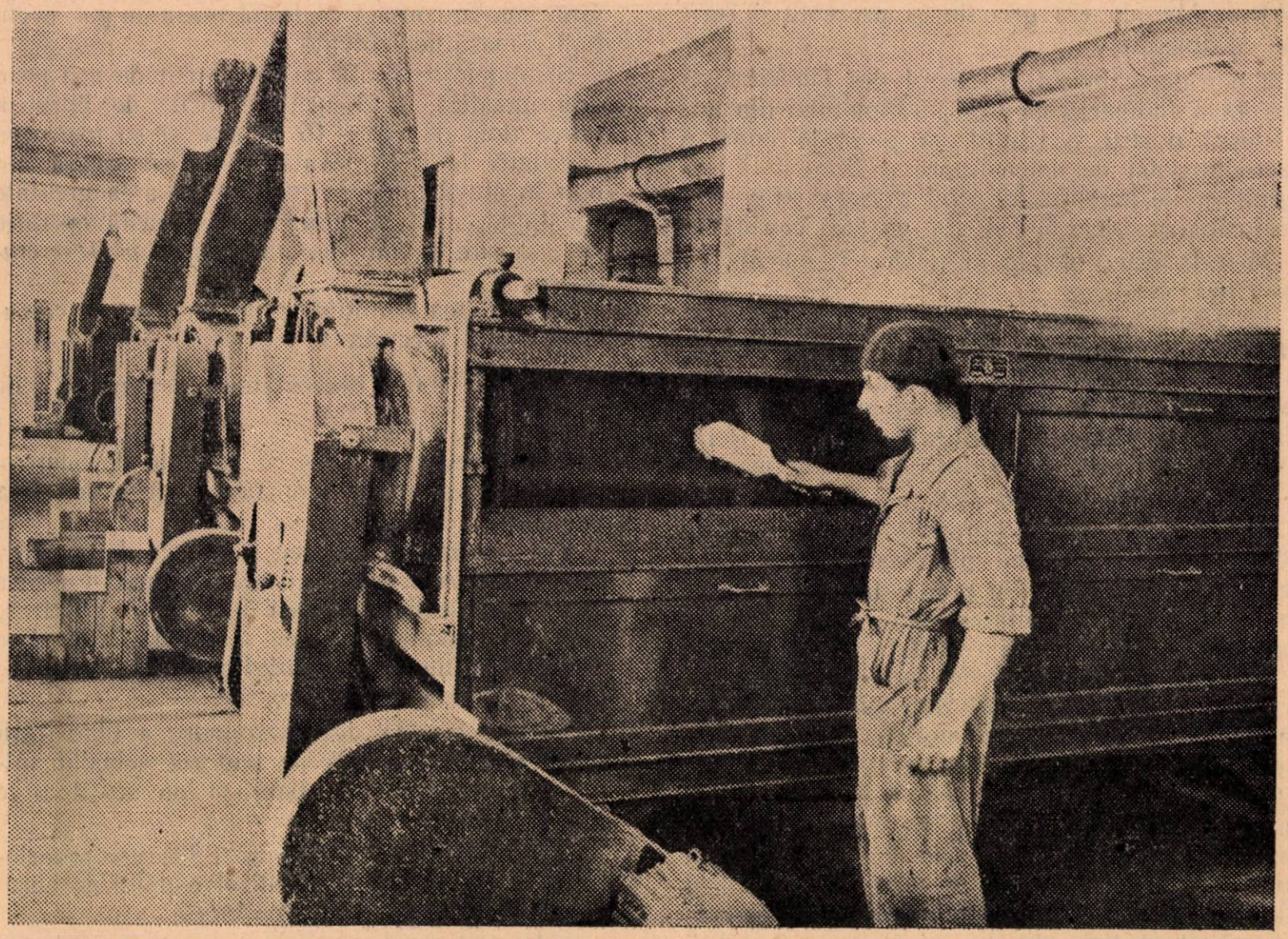
c. nu se întrebuințează cantități mari de reactiv (numai cîteva picături pentru fiecare determinare), ceea ce nu este cazul atunci cînd se folosește acid clorhidric;

d. în cazul efectuării determinării cu acid clorhidric este necesară o nișă, pentru absorbirea vaporilor de acid clorhidric care se degajă ceea ce nu e necesar în cazul aplicării procedeului tovarășei Segal;

e. este simplu și ușor de executat, nepunînd în pericol sănătatea celui care efectuează lucrarea;

f. în cazul metodei cu acid clorhidric, este necesară din partea personalului care efectuează determinarea o atenție ascuțită, deoarece dacă frecarea semințelor de bumbac în săculețul de pînză nu se face uniform, se pot desprinde cantități mai mari sau mai mici de lignină și celuloză, care să influențeze precizia determinării, ceea ce nu este cazul metodei cu acid sulfuric.

Ținînd seama de simplitatea și de avantajele metodei este de așteptat că ea să fie aplicată de laboratoarele tuturor fabricilor de ulei pendinte de Ministerul nostru ca și de unitățile de egrenare a bumbacului pendinte de Ministerul industriei ușoare.



Un aspect al secției de delinterizare a semințelor de bumbac din întreprinderea „Filimon Sîrbu"

Importanţa autolizatului de drojdie pentru îmbunătăţirea calităţii vinului

De obicei, sub acțiunea de autoliză se înțelege procesul de automistuire, cînd după distrugerea celulei fermenții acesteia mistuie partea cea mai mare de substanțe din care este alcătuită această celulă. Combinațiile care intră în compoziția țesutului nu sînt stabile și se află în stare de continuă descompunere echilibrată prin sinteză. Prin urmare, se poate admite că fermenții hidrolitici din interiorul celulei provoacă în același timp descompunerea și sinteza proteinelor, grăsimilor și hidraților de carbon.

Compoziția și activitatea amestecului autolitic depinde în mare măsură de temperatura la care are loc autoliza. In autolizatul drojdiilor obținut la temperatura de cel mult 40° C. toți fermenții rămîn în stare activă și se păstrează de asemenea vitaminele și aminoacizii.

In autolizatele obținute la temperatura de 60—70° C, numai o parte din fermenți păstrează activitatea lor, probabil acea parte la care are loc sinteza aminoacizilor. In acest caz, legarea (aglutinarea) aminoacizilor poate fi însoțită de legarea unei cantități reduse de NH_3. In asemenea amestecuri autolitice se păstrează cofermenții care nimerind în mediul corespunzător, de exemplu în mediul de fermentare, se unesc cu diferite substanțe proteice și pot dezvolta o activitate fermentativă.

In acest fel, amestecul autolitic servește drept izvor al catalizatorilor biologici; fiind introdus într-un mediu fermentativ, acest amestec intensifică procesele biochimice. In acest amestec complex are loc, după cum am arătat mai înainte, descompunerea și sinteza multor compuși, iar drojdiile nu numai că nu absorb vitaminele și compușii cu azot existenți în mediul respectiv, dar formează în același timp produse noi: unele vitamine, alcooli, eteri și esteri.

După cum arată Sisachian și Bezingher („Biochimia Vinificației") este stabilit că alcoolii superiori provin din aminoacizi în urma schimbului de azot din drojdii. Izvorul schimbului de azot al alimentării drojdiilor este amoniacul pe care drojdiile l-au scindat din aminoacizi prin fermentare.

Sisachian (Rapoartele Academiei de Științe U.R.S.S. 1949) presupune că sursa acestor eteri pot fi alcoolii aromatici care se formează din aminoacizi. Acești alcooli dau fie eteri, fie esteri în combinație cu acizii organici. Pe lîngă aceasta, aminoacizii reprezintă sursa de alimentare a drojdiilor; în același timp compoziția aminoacizilor influențează asupra dezvoltării drojdiilor. Vorbind despre drojdiile de bere, Thorne (1946), arată că aminoacizii în amestec între ei sau cu săruri de amoniu, sînt asimilate de către drojdii mult mai bine decît aminoacizii izolați. In general însă, drojdiile folosesc amestecul de aminoacizi în mod selectiv.

De asemenea, s-a stabilit că în timpul fermentării, aminoacizii reacționează cu zaharurile și derivații acestora. După Oparin și Bezingher, asemenea combinații complexe se formează în timpul preparării șampaniei, ceea ce probabil influențează asupra gustului și calității acesteia. Temperatura ridicată poate să provoace

reacţia dintre aminoacizi şi zaharuri. Kretovici şi Tokareva (Biochimia 1948) au stabilit că acest proces este însoţit de formarea furfurolului şi a altor aldehide volatile care condiţionează aroma amestecului de reacţie şi apariţia produselor colorate în culori închise — a melanoizilor. Nu este exclus, ca un asemenea fenomen să aibă loc şi în timpul prelucrării termice a vinului.

Produsele de descompunere a drojdiilor sînt folosite într-o serie de industrii. După cum arată Sitnikov, la fabricile de spirt, drojdiile de bere de fermentare inferioară se presează de multe ori, pentru a obţine autolizatul sau decoctul de drojdie pentru alimentarea drojdiilor.

In industria vitaminelor, autolizatele de drojdie sînt folosite ca sursă de alimentare a microorganismelor cu azot şi cu vitamine („Vitaminele în teorie şi practică" vol. IV, 1953).

Problema cu privire la influenţa produselor de descompunere a drojdiilor asupra calităţii vinului, interesează de mult pe vinificatori care au făcut numeroase încercări în legătură cu folosirea acestor produse. Incă în 1926 Martini, pentru a ridica calitatea vinului, introducea în timpul preparării acestuia, extracte de drojdie. El a observat că în timpul şampanizării în sticle, se dezvoltă un buchet fin şi se formează o spumă, care sînt legate cu venirea în contact a vinului cu drojdiile.

Frolov-Bagreev şi Andreevskaia au pornit în cercetările lor de la principiul acumulării naturale a autolizatelor în vin. Timp de 3-5 luni ei menţineau pe drojdii vinurile destinate şampanizării şi au constatat acumularea azotului aminic.

Toate aceste metode nu se deosebesc în mod principial. In toate cazurile, problema se reduce la îmbogăţirea mediului cu catalizatori biologici, precum şi cu aminoacizi şi aceasta duce la intensificarea tuturor proceselor biochimice.

Compoziţia mediului nutritiv are o mare importanţă asupra activităţii drojdiilor. Sisachian este de părere că folosirea autolizatelor este identică fermentării cu culturi complexe. Ca un exemplu al influenţei mediului asupra activităţii drojdiilor poate servi procesul de obţinere a Xeres-ului pe culturi de simbioză, unde culturile sau produsele lor de descompunere devin hrană suplimentară şi totodată, izvoarele de catalizatori organici (Sisachian şi colaboratori „Biochimia vinificaţiei" culegerea I, 1947).

Orice drojdii de vin sau chiar de panificaţie pot constitui surse de autolizate de drojdie. Primele încercări cu privire la experimentarea autolizatelor de drojdie au fost făcute de Oparin în anul 1944 cu şampania preparată în sticle. Pentru obţinerea autolizatelor au fost folosite drojdiile de şampanie. In experienţele următoare (în anul 1945) au fost folosite autolizatele obţinute atît din drojdiile de şampanie, cît şi cele din drojdiile de panificaţie. După cum a arătat Oparin, au fost preferate drojdiile de panificaţie, datorită faptului că procesul autolizei şterge în mare măsură diferenţele de specii şi că drojdiile de panificaţie sînt mai indicate pentru scopuri practice, creşterea lor fiind mai puţin complicată şi fiind totodată mai ieftine decît drojdiile de şampanie. De altfel experienţele au dovedit că nu este o mare diferenţă între autolizatele din drojdiile de panificaţie şi cele din drojdiile de şampanie.

In ce constau avantajele introducerii autolizatelor de drojdie gata preparate faţă de alte metode de îmbogăţire a vinului cu produse de descompunere a drojdiilor ?

Oparin este de părere că în timpul şampanizării, importanţa drojdiilor constă mai ales în faptul că fermenţii pe care îi conţin acestea şi care acţionează asupra compuşilor cu azot ai vinului, trec în vin şi ca urmare a acestui fapt, se acumulează în vin azot aminic.

Introducînd autolizatele gata preparate, se îmbogăţeşte vinul cu fermenţi, vitamine şi compuşi cu azot, care pot avea o acţiune favorabilă asupra vinului şi care, după cum s-a arătat mai sus, intensifică procesele biochimice contribuind la formarea compuşilor complecşi importanţi. Avantajul autolizatelor gata preparate constă şi în faptul că mediul este astfel oarecum înnoit, în timp ce în cazul menţinerii îndelungate a materialului de vin pe drojdie, se folosesc drojdiile care au pierdut parţial activitatea.

De asemenea, trebuie luat în considerare faptul că în acest caz condiţiile mediului nu sînt cu totul favorabile înmulţirii şi reînnoirii celulelor, din cauza acumulării alcoolului şi a altor substanţe. In sfîrşit, în cazul infuzării prea îndelungate a vinului cu drojdii, nu este exclusă infectarea bacteriologică, din care cauză, după cum arată Gherasimov („Vinificaţia şi Viticultura în U.R.S.S."), vinul poate să capete un gust neplăcut. Mediul care conţine bacterii (ceea ce se întîmplă de multe ori), acţionează asupra

aminoacizilor. In cazul maturației îndelungate, produsele de metabolism ale aminoacizilor și alte produse se acumulează în concentrații care produc toxicitatea drojdiilor, ceea ce poate să oprească fermentarea.

Trebuie observat că autolizatele de drojdie, îmbogățind mediul cu substanțe folositoare, ridică valoarea nutritivă a vinului. Vitaminele și aminoacizii conținuți în autolizate influențează asupra activității întregului sistem fermentativ și catalizează procesul de metabolism. In drojdiile neautolizate multe vitamine legate de substanțe proteice se pun în libertate în timpul autolizei.

Prezența concomitentă a tiaminei (B_1) și a biotinei și acțiunea lor reciprocă au o importanță deosebit de mare pentru fermentare. Lipsa vitaminei B_1 reduce energia de fermentare. Autoliza pune în libertate de asemenea și o serie de alte vitamine necesare fermentării normale.

Autolizatele de drojdie se pot obține prin mai multe metode: prin acțiunea temperaturii joase (tratarea cu azot lichid sau cu aer lichid), prin congelare repetată și decongelare, prin acțiunea temperaturii ridicate (48-50 și 70°C) prin acțiunea undelor scurte și ultrascurte. Drojdiile folosite în acest scop pot fi proaspete sau uscate la temperatura de 40-42°C. Drojdiile uscate sint comode pentru transport și se pot păstra un timp îndelungat.

Pentru autoliza adîncă a drojdiilor uscate sînt suficiente cîteva ore, deoarece sub acțiunea uscării, membrana celulei de drojdie devine mai permeabilă. Este important ca drojdiile inițiale să fie absolut uscate. Toate metodele experimentate pentru obținerea autolizatelor sînt foarte accesibile în condițiile industriale curente.

Printr-o serie de cercetări s-a stabilit că rezultatele cele mai bune le dau autolizatele de drojdie obținute la temperatura de 48-50°. In același timp s-a constatat că introducerea autolizatelor de drojdie ridică conținutul fermenților de oxidare în vin, care au un rol relativ important în procesele de oxido-reducere (redox) în primele faze de maturație a vinului.

Imbogățirea vinului cu esterazele drojdiilor are o mare importanță. Scerbakov a arătat că învechirea vinului, adică formarea esterilor are loc chiar de la începutul fermentației, sub acțiunea drojdiilor. O importanță deosebită o prezintă sinteza esterilor care duce la acumularea ridicată de esteri, eteri, glicerină și a altor substanțe care îmbunătățesc calitatea vinului. Experiențele începute de Oparin în anul 1944 au fost continuate în 1946 și desfășurate pe scară largă la Institutul de biochimie al Academiei de Științe a U.R.S.S. de către Sisachian și colaboratorii săi. Aceste experiențe au fost executate atît cu șampania turnată în sticle cît și cu cea din rezervoare.

O parte din autolizatele de drojdie descrise mai sus, provenite din diferite prelucrări, a fost experimentată la fabricarea vinurilor Xeres și șampanie. In articolul lui Sisachian și colaboratori („Biochimia vinificației"), sînt expuse datele cu privire la folosirea autolizatelor de drojdie ca substanțe biologice active și ca factori suplimentari de alimentare. S-a constatat că sucul de macerare dă rezultate deosebite în timpul dezvoltării membranei de Xeres.

Rezultate tot atît de interesante le dă folosirea autolizatelor de drojdie la prepararea vinurilor de șampanie prin metoda de preparare în rezervoare. La fabrica de șampanie din Leningrad au fost făcute numeroase experiențe în condițiile de producție și de semiproducție. Au fost experimentate autolizate provenite din diferite prelucrări pe diferite materiale de cupajare.

Rezultatele cele mai bune au fost obținute în urma adăugirii autolizatului de drojdie prelucrat la cald (48-50 C) în amestecul de tiraj. La degustarea acestei șampanii imediat după turnare în sticle, s-a constatat prezența buchetului de floarea soarelui, care caracterizează, după cum se știe, calitatea superioară a șampaniei. Acest buchet superior s-a păstrat și mai tîrziu.

Caracteristicile chimice (conținutul de esteri, eteri, glicerină, hidrați de carbon legați) vorbesc de asemenea, în favoarea probelor rezultate din experiență.

In prezent, este răspîndită în vinificație metoda de prelucrare termică a vinurilor în stare finită și în stare de preparare pentru ridicarea calității lor. Temperatura are un rol important în procesele biochimice. In legătură cu aceasta, se poate presupune că acțiunea pozitivă a încălzirii autolizatelor de drojdie și a vinurilor gata fabricate, constă din intensificarea proceselor biochimice și din accelerarea formării combinațiilor complexe, care contribuie la maturația mai rapidă a vinului.

(După „Vinodelie i vinogradarstvo" nr. 5/1954)

O nouă metodă de fabricare a oţetului de fermentaţie

Ing. W. GRECKI – Varşovia

Przemysl Rolny i Spozyweczy, 1953, iulie, Nr. 8, pag. 271 – 272

In ultimii ani s-au făcut numeroase cercetări în legătură cu culturile pure de acetobacterii, precum şi lucrări asupra măririi productivităţii şi accelerării procesului de fermentare acetică a lichidelor cu conţinut de alcool etilic.

Cercetările au fost desăvîrşite prin rezolvarea problemei aclimatizării culturilor pure de acetobacterii în instalaţiile de producţie. Principale lucrări în acest domeniu au fost efectuate în Uniunea Sovietică [1], [2], [3], [4], [5].

Ţinîndu-se seama de înmulţirea culturilor, s-au găsit posibilităţi de aplicare a unor noi metode de fabricare a oţetului.

Articolele publicate în presa străină [6], precum şi în literatura de brevete indică de asemenea o metodă nouă de producere a oţetului, a cărei caracteristică rezidă în accelerarea procesului de fermentare şi în înaltul randament obţinut, în comparaţie cu metodele folosite înainte.

Cea mai veche metodă de producere a oţetului, aşa numita metodă „Orléans“ constă în aceea că lichidul cu conţinut de alcool (vin) este însămînţat cu oţetul de producţie recentă conţinînd acetobacterii vii. Procesul are loc în vase (butoaie) prevăzute cu deschizături pentru a permite accesul aerului şi se desfăşoară încet şi cu productivitate scăzută, putînd fi exprimat prin cantitatea de acid acetic obţinută într-un interval de 24 ore (n). Această cantitate era de aproximativ 0,05 g acid acetic la 10 ml. lichid.

In cazul aplicării metodei Orléans, lichidul în curs de fermentare se află în stare imobilă, iar bacteriile se dezvoltă la suprafaţă, formînd o pieliţă. Procesul oxidării biologice s-a desfăşurat pe o suprafaţă foarte mică. Această metodă poate fi considerată o metodă statică superficială.

O altă etapă în dezvoltarea tehnicii de fabricare a oţetului se datoreşte ideii lui Herman Poerhave (1668—1738), de a mări suprafaţa, prin vărsarea lichidului cu conţinut de alcool pe piatră ponce mărunţită. Sebastian Schűtzenbach (1793—1869), a utilizat talaş de fag în loc de piatră ponce, perfecţionînd totodată instalaţia. Sistemul lui Schützenbach de oţetire rapidă constă dintr-o metodă superficială. Aplicînd acest procedeu, se obţine o productivitate pînă la 80%, iar viteza de acidulare în 24 ore este de aproximativ 0,4 g acid la 100 ml.

Introducerea primelor generatoare (Ham 1824) nu a adus modificări fundamentale în producţie, ci abia după ce s-a adaptat la generatoare insuflarea de aer, alături de circulaţia şi răcirea plămezii, precum şi reglarea automată a temperaturii, productivitatea s-a mărit cu 90%, iar viteza de acidulare în generatoare, cu bune sisteme de funcţionare, pînă la 1 g acid pentru 100 ml în 24 ore. Metoda cu generatoare poate fi numită de circulaţie superficială.

In noua metodă, se lichidează concepţia învechită, care pretinde că bacteriile trebuie să aibă un strat (talaş de fag) pe care să se dezvolte. Se aplică îmbogăţirea cu aer a lichidului care fermentează şi care conţine bacteriile. Bacteriile sînt cufundate în lichid, de aici denumirea germană a metodei „Submerseverfahren“ (procesul de submersiune). Aceasta este o metodă de producere a oţetului fără talaş, prin aerare. Cel mai sensibil punct al metodei este îmbogăţirea cu aer a lichidului care fermentează. Aerul trebuie să fie admis în mod continuu, iar decurgerea procesului depinde de gradul de difuziune a aerului în plămadă. De altfel, procesul decurge asemănător celui de la generatoarele de oţet şi poate fi automatizat.

Se menţionează şi alte variante de aplicare a acestei metode şi anume vaporizarea lichidului care fermentează în contracurent cu trecerea aerului.

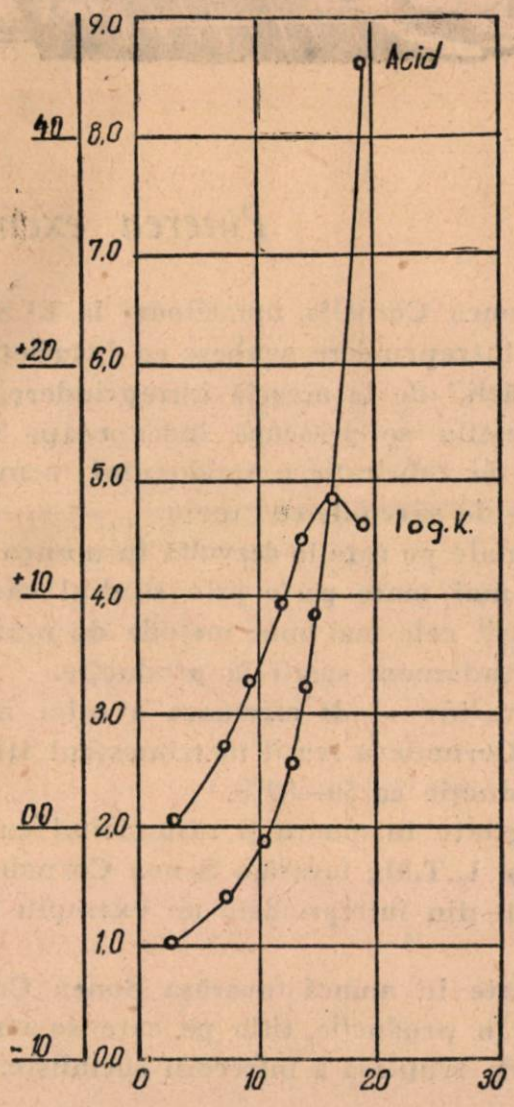
Productivitatea procesului la folosirea vinului şi amestecurilor de vin şi alcool depăşeşte 90%, iar viteza n atinge 4 g acid la 100 ml în decurs de 24 ore.

Cea mai favorabilă concentraţie totală a acidului şi alcoolului în plămadă este, după Ebner, de gradul 10 şi n-ar trebui să fie depăşită. S-a constatat că la începutul fermentării cînd cantitatea de bacterii este mică, excesul de oxigen dizolvat în lichid are o acţiune inhibitoare; de aceea, cantitatea de aer pompată trebuie să fie mărită, pe măsura dezvoltării bacteriilor.

Generatorul acetic adaptat la noua metodă este un vas cilindric a cărui înălţime este de aproximativ 2,5 ori mai mare decît diametrul său.

La mijloc, generatorul este gol, fiind prevă-

zut numai cu o instalaţie interioară de pulverizare a aerului (uneori un pulverizator cu aspiraţie automată), iar în partea de sus, un spărgător de spumă. Generatorul mai este prevăzut cu două ventilatoare cu presiunea de lucru pînă la 3 at fiecare, un rezervor de laborator, îndeplinind rolul unui epurator de aer



şi conducte de aer. In partea superioară generatorul este prevăzut cu un condensator, un orificiu de acces, o ferăstruică de observaţie, robinete în perete pentru admisia şi evacuarea lichidului şi legătura cu refrigerentul cuplat cu pompă de circulaţie. Efectuarea procesului constă în aceea că în lichidul din generator (restul din încărcătura anterioară — oţetul mamă) se pompează treptat o parte din plămadă, insuflîndu-se în mod continuu aerul prin lichid. După un anumit timp, în generator se pompează restul de plămadă — inductor. Plămada care fermentează este răcită în refrigerent.

Pe măsura accelerării procesului de fermentaţie, se măreşte cantitatea de aer, care se defineşte după indicaţiile debitmetrelor rotative. Procesul este deosebit de sensibil la modificările de temperatură, de aceea cantitatea de plămadă pompată în generator trebuie reglată cu mare precizie, o cantitate prea mare de plămadă rece, putînd reduce temperatura optimă a generatorului care, după Ebner, trebuie să fie de aproximativ 27°C.

Rezultatul fabricaţiilor experimentale, care au fost făcute cu plămezi din vin şi amestecuri din vin — alcool au dovedit că viteza producţiei atinge 3...4 g acid la 100 ml de lichid în decurs de 24 ore, iar productivitatea — 95%. Procesul de producţie este prezentat în mod grafic în figura alăturată.

In diagramă axa absciselor reprezintă orele, axa ordonatelor reprezintă conţinutul de acid şi log **n**. Curba, creşterii acidului în grafic prezintă o linie care se ridică brusc, iar curba log **n,** după ce coboară, atinge punctul maxim.

Procesul de producţie a oţetului fără talaş în plămadă de alcool este anevoios. Plămada trebuie să fie completată prin adăugarea unui mediu cu conţinut de azot organic, substanţe nutritive, precum şi sărurile minerale întrebuinţate de obicei la producţia oţetului. Noua metodă a producţiei oţetului a dat rezultate bune. Evitarea folosirii talaşului reduce costurile de investiţie şi înlătură neajunsurile legate de înnămolirea şi putrezirea talaşului, de oxidarea acidului acetic în spaţiile dintre talaş, unde pătrunderea plămezii este insuficientă, previne infecţiile, care adesea se iveau la talaş, uşurează trecerea dela producţia unei calităţi de oţet la alta, uşurează schimbarea rapidă a florei bacteriene prin introducerea culturilor pure.

Productivitatea intensă şi accelerarea în mare măsură a producţiei (scurtarea ciclului de producţie) coboară simţitor costul de fabricaţie. In condiţiile din R.P. Polonă, noua metodă trebuie adoptată la folosirea plămezii în alcool; ea poate fi totuşi aplicată şi la producţia oţetului mixt (din vin de fructe cu adaos de alcool).

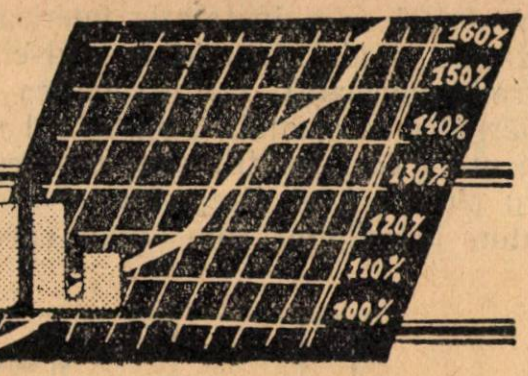
Calitatea oţetului va fi îmbunătăţită printr-o eliminare mai uşoară a speciilor de mixomicete şi întrebuinţarea bacteriilor cu mare eficacitate care dau o intensă productivitate.

In perioada de tranziţie, la rezervoarele generatoarelor de oţet pot fi cuplate ventilatoare din care aerul difuzat în plămadă va permite o mai bună saturaţie cu oxigen a plămezii care circulă, ceea ce trebuie să influenţeze asupra măririi vitezei de producţie a oţetului în generatoare (mărirea coeficientului **n**).

BIBLIOGRAFIE

1. Sainskaia I.M.W.U.N. 1934.
2. Mantelfeld A. J., Tukova K. N. şi Dulman T. M.: Microbiologia VII 1939.
3. Jeruzalimski N. D.: Microbiologia VIII 1939.
4. Sapoşnikov W. N., Dulman T. M., Behterova M. N.
5. Gamova — Kaiukova N. I.: Microbiologia XIX, 1950.
6. O. Hromadka şi Ebner: Enzimologia.

Să le urmăm EXEMPLUL



Puterea exemplului

Despre U.T.M.-ista Sonea Cornelia, muncitoare la I.I.S. „Amylon"—Sibiu, fruntaşă pe întreprindere, vorbesc cu însufleţire muncitoarele din „Brigada păcii" de la această întreprindere.

Tovarăşa Sonea Cornelia se preocupă îndeaproape de buna desfăşurare a procesului de fabricaţie a amidonului, urmărind cu multă atenţie să se achite de sarcinile ce-i revin.

Cunoştinţele profesionale pe care le dezvoltă în munca de zi de zi le-a acumulat în cea mai mare parte prin studiul cărţilor sovietice, de unde şi-a însuşit cele mai bune metode de muncă, care i-au permis să dea un randament sporit în producţie.

Aplicînd metoda Kovaliov — de efectuare a celor mai bune mişcări—tovarăşa Sonea Cornelia a reuşit în trimestrul III/1954 să depăşească planul de producţie cu 50—80%.

Dovedind conştiinciozitate în muncă şi răspunzînd cu însufleţire sarcinilor de partid şi U.T.M., tovarăşa Sonea Cornelia constituie pentru toţi muncitorii din întreprindere un exemplu demn de urmat.

Pentru meritele arătate în muncă tovarăşa Sonea Cornelia a primit titlul de fruntaşă în producţie, titlu pe care se străduieşte să-l transforme în acela de fruntaşă a întrecerii socialiste.

Primul fruntaş al întreprinderii

Tovarăşul Mircescu Alexandru maistru tehnician la secţia Nr. 6 preparare şi turnare din R. Vîlcea, aparţinînd de întreprinderea „Vinalcool"-Drăgăşani, a primit titlul de fruntaş al întrecerii socialiste cu prilejul desfăşurării întrecerii socialiste în cinstea aniversării a 10 ani de la eliberarea patriei noastre de către glorioasa Armată Sovietică. In prezenţa a peste 300 de muncitori, tehnicieni, ingineri şi funcţionari ai întreprinderii au fost amintite meritele pe care acest tovarăş şi le-a cîştigat în producţie. Astfel a fost amintită preocuparea tovarăşului Mircescu de a ajuta la ridicarea nivelului profesional al muncitorilor din secţia lui, instruindu-i la locul de muncă şi generalizînd experienţa muncitorilor fruntaşi care luptă contra risipei şi rebuturilor.

Tovarăşul Mircescu are la activul său o serie de inovaţii în muncă, cu ajutorul cărora a putut fi ridicată productivitatea muncii, realizîndu-se planul pe semestrul I al acestui an în proporţie de 109%, cu respectarea tuturor sortimentelor prevăzute în plan.

El este primul fruntaş al întrecerii socialiste din întreprinderea sa şi aceasta constituie pentru el nu numai o cinste deosebită, ci şi obligaţia de a antrena şi pe alţi tovarăşi către preocupările şi realizările care i-au adus lui titlul de fruntaş al întrecerii socialiste.

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Un important schimb de experienţă în ramura vinificaţiei

Din iniţiativa Comitetului Central al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară şi a Ministerului Industriei Alimentare a avut loc în ziua de 3 octombrie, la secţia Odobeşti a întreprinderii „Vin-alcool"-Focşani, un interesant schimb de experienţă la care au participat directorii, conducătorii tehnici şi inginerii întreprinderilor de vinuri şi băuturi alcoolice din Focşani, Tecuci, Buzău, Bacău, Iaşi, Galaţi, Suceava şi Constanţa

Schimbul de experienţă a avut ca obiectiv vizitarea unităţilor de vinificaţie din Odobeşti în vederea analizării condiţiilor de pregătire a campaniei de vinificaţie din acest an, ţinînd seama de faptul că secţia vin-alcool din Odobeşti este o secţie fruntaşă pe ramura de producţie şi este utilată cu aparatura cea mai modernă.

Participanţii au vizitat rînd pe rînd unităţile „7 Noiembrie", fabrica de distilat rachiu „Milcov", centrul de vinificat varietăţi „Proletarul". De asemenea a fost vizitată construcţia noului combinat de vinificaţie care urmează să fie ridicat la Odobeşti.

La centrul de vinificaţie „Proletarul" participanţii au primit o serie de explicaţii interesante cu privire la vinificarea varietăţilor pure ca şi a varietăţilor negre în amestec. Din datele prezentate de conducerea centrului rezultă că aici s-au făcut din vreme toate pregătirile pentru începerea campaniei de vinificare.

Spre deosebire de celelalte centre, vinificarea la „Proletarul" se face atît cu prese manuale cît şi cu prese hidraulice dotate cu patru coşuri presiune de jos în sus acţionate de un grup electrogen.

Intreaga instalaţie a fost pusă la punct printr-o serie de lucrări pregătitoare în efectuarea cărora s-au evidenţiat tovarăşa Dan Drăguţa, absolventă a Institutului de industrie alimentară, tovarăşul Chiper Nicolae, tehnician şi tovarăşul Raicu Florea, care ajutat de întregul colectiv au depus toate eforturile ca punerea la punct a utilajului să fie gata înainte de termenul planificat.

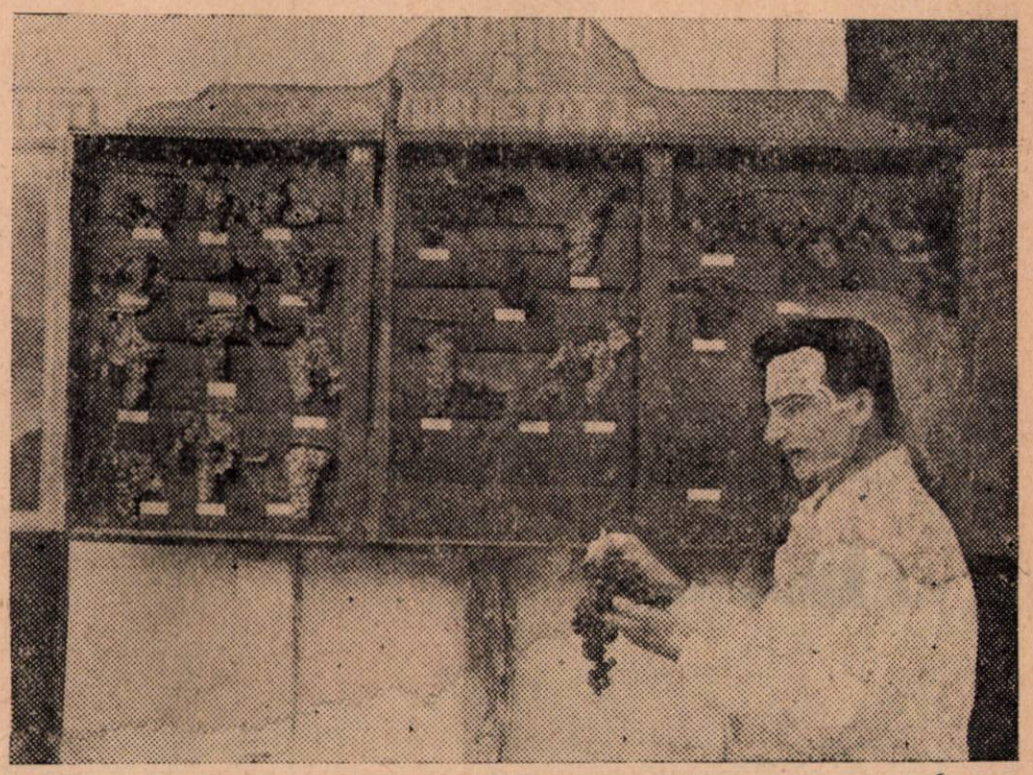
Cu mare însufleţire au muncit în campania de pregătire muncitorii fruntaşi Matei Nicolaie, Boroş Gheorghe ca şi mecanicii Lupescu Virgil şi Morohoi Vasile a căror contribuţie la recondiţionarea şi amenajarea în bune condiţiuni a cramelor şi pivniţelor, a vaselor de transport şi a budanelor, a căzilor, bazinelor şi cisternelor au creat condiţii optime desfăşurării ulterioare a procesului de producţie în noua campanie.

Un interes deosebit a stîrnit experienţa centrului „Proletarul" în ceea ce priveşte folosirea pivniţei de varietăţi, care are o capacitate de 20 vagoane şi căreia prin măsurile luate în campania de pregătire, i s-au asigurat cele mai bune condiţii pentru conservarea vinului. Aici lucrează o echipă formată din cei mai buni muncitori care urmăresc în permanenţă calitatea vinului depozitat, întocmind din trei în trei luni fişe de degustare pentru fiecare budană. Pentru condiţionarea optimă a vinului, temperattura pivniţei este de $+12^0$ vara şi $+6^0$ iarna.

In această pivniţă sînt depozitate cele mai selecţionate varietăţi de vinuri ca: Riesling, Fetească, Tămîioasă romînească, Cabernet, Sauvignon, Malbek, Merlot şi amestec din vin negru.

După vizitarea centrelor de vinificaţie, a avut loc o şedinţă de analiză la care au fost expuse rezultatele schimbului de experienţă.

Din pareta conducerii întreprinderii „Vin - alcool" - Focşani, tovarăşul inginer Diordiev, şeful



Panoul cu varietăţi de struguri de la centrul de vinificare „Proletarul"-Odobeşti

serviciului de producţie, a expus un referat cu privire la experienţa tuturor secţiilor şi centrelor de vinificare din cadrul întreprinderii cu privire la măsurile luate în campania de pregătire a vinificaţiei. Referatul a scos în evidenţă sprijinul pe care l-a dat M.I.A. prin Direcţia generală a vinului şi produselor alcoolice pentru procurarea de utilaje noi şi perfecţionate şi înzestrarea unităţilor cu mijloace de transport corespunzătoare.

In procesul de vinificaţie, pentru a obţine produse superioare anilor precedenţi, s-au luat măsuri ca toate centrele să fie dotate cu zdrobitoare şi linuri pentru obţinerea de musturi răvac în cantităţi mai mari, urmărindu-se pînă la destinaţie prelucrarea separată a vinului provenit din must răvac.

S-au procurat fermenţi selecţionaţi pentru diferite temperaturi ce le pot avea musturile pe diferite rase. S-au repartizat de asemenea, fermenţi la centre, unde s-a procedat la înmulţirea lor în camere special destinate acestui scop.

Pentru dozarea zahărului din struguri s-au amenajat mici laboratoare la fiecare centru de vinificaţie, dotate cu aparatura necesară.

Cu mult interes au fost urmărite datele din referat cu privire la acţiunea de contractare a materiei prime. In numai două luni au fost încheiate contracte cu 7422 producători, cărora întreprinderea le-a acordat un sprijin permanent şi care a fost încununat de succes prin obţinerea unei producţii medii de 6500—7000 kg struguri la ha pe raza de activitate a întreprinderii. Aceasta a dat posibilitatea depăşirii planului de contractare peste sarcina de vînzare cu 1678,4 vagoane.

O preocupare deosebită o constituie asigurarea condiţiilor de protecţia muncii. In această direcţie, prin grija organelor sindicale şi a conducerii întreprinderii, s-a realizat, concomitent cu celelalte lucrări de pregătire, marcarea locurilor periculoase prin afişe sugestive, confecţionarea de dispozitive de protecţie, angrenaje, lele de transmisie, şaibe, procurare de echipamente de protecţie pentru muncitori etc.

Referatul a fost urmat de discuţii interesante cu care prilej reprezentanţii celorlalte întreprinderi au arătat realizările şi lipsurile din munca lor, metodele întrebuinţate pentru sporirea şi îmbunătăţirea producţiei, precum şi felul constructiv în care înţeleg să-şi însuşească experienţa unităţilor fruntaşe.

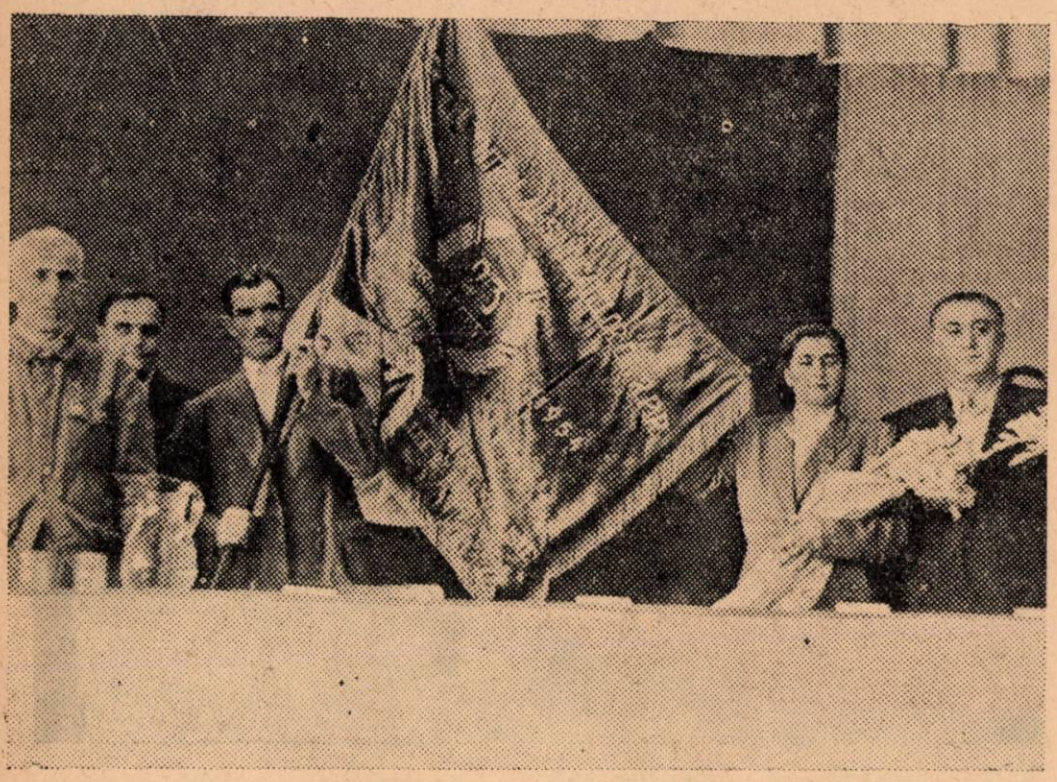
Concluziile au fost puse de tovarăşul Anton Moldoveanu, locţiitor al ministrului industriei alimentare, care a arătat importanţa acestui schimb de experienţă pentru traducerea în viaţă a sarcinilor ce revin întreprinderilor noastre de vinuri şi băuturi alcoolice în vederea organizării unei campanii de vinificaţie la un nivel de producţie mult mai mare ca în trecut, ţinînd seama mai ales de faptul că anul acesta recolta este cu mult sporită faţă de alţi ani.

Fabrica de ulei „13 Decembrie" a primit Steagul Roşu de producţie

Pentru muncitorii, tehnicienii şi inginerii fabricii de uleiuri vegetale „13 Decembrie" din Bucureşti, ziua de 27 septembrie a. c. a fost o zi de sărbătoare. Intr-un cadru festiv această întreprindere a primit Steagul Roşu de producţie din partea Consiliului Central al Sindicatelor din R.P.R., ca întreprindere cîştigătoare a întrecerii socialiste în cinstea zilei de 23 August.

Intreprinderea „13 Decembrie" s-a dezvoltat an de an după eliberarea patriei noastre. In cei zece ani producţia acestei întreprinderi a crescut astfel, încît în 1954 produce de 8 ori mai mult decît în timpul patronilor. Anul acesta valoarea producţiei globale va fi cu 86,3% mai mare decît în 1950. Producţia de ulei brut şi comestibil s-a dublat faţă de 1950. Salariul mediu a crescut cu 33% pe cap de salariat, în timp ce productivitatea muncii a crescut în această perioadă cu 90%.

In cinstea zilei eliberării patriei noastre de către Armata Sovietică, întreprinderea „13 Decembrie" a obţinut rezultate importante. Angajamentul luat ca pînă la 23 august să dea peste plan 800.000 kg ulei comestibil, 500.000 kg ulei brut şi 1.500 kg furfurol, a fost realizat astfel: 1.539.000 kg ulei comestibil, 900.000 kg ulei brut şi 1.800 kg furfurol.



Decernarea Drapelului C. C. S. la fabrica de ulei „13 Decembrie"

Prețul de cost a fost redus cu 5,15%, față de 3,99% sarcina de plan. In luna iulie a. c. s-a realizat o reducere a prețului de cost de 11%, față de 8,87% cît era sarcina de plan, iar în luna august reducerea prețului de cost a fost de 9,24%, față de 8,87%.

Angajamentul luat de a mări productivitatea muncii cu 6% peste sarcina de plan a fost de asemenea depășit: pe lunile iunie-iulie productivitatea muncii a fost depășită cu 15%. Pînă la 20 august colectivul întreprinderii a depășit cu 2,4% sarcina de plan anuală de mărire a productivității muncii.

A fost mecanizat transportul zațului, a fost realizat un nou sorb de descărcare a semințelor din vagoane, s-a mecanizat transportul acidului sulfuric la secția de scindare, s-au construit în atelierele fabricii două șnecuri tăietoare de 18 metri fiecare. In această perioadă au fost organizate pe locurile de muncă 13 brigăzi de economii, care au realizat pînă la 23 august 68.000 lei economie la consumurile specifice normate. Pe linie social-culturală s-au obținut de asemenea o serie de realizări. A intrat în funcție o baie nouă, s-au construit trei locuințe muncitorești etc.

Gospodăria anexă a întreprinderii s-a dezvoltat în mod simțitor; numărul de porcine și ovine a crescut cu peste 50% față de anul trecut.

Aceste rezultate au fost posibile și datorită sprijinului dat întreprinderii de către Comitetul orășenesc și raional P.M.R., de Comitetul central regional al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară și de către Ministerul Industriei Alimentare, prin Direcția generală ulei-săpun.

Critica a fost folosită ca o armă puternică pentru remedierea lipsurilor care mai dăinuie în întreprindere. Prin gazeta de perete și cu prilejul ședințelor de producție a fost criticată conducerea întreprinderii care nu aprecia îndeajuns posibilitățile existente și încă nefolosite.

Cu toate aceste frumoase realizări în întreprindere mai dăinuie încă o serie de lipsuri care trebuie remediate de îndată. Astfel, cabinetul tehnic nu dă în suficientă măsură sprijinul necesar muncitorilor pentru dezvoltarea mișcării inovațiilor. Contractele economice nu au fost urmărite de întreprindere cu destulă perseverență.

Sînt încă multe posibilități nefolosite în ce privește extinderea metodelor avansate sovietice.

Cu prilejul festivității înmînării Steagului Roșu de producție, muncitorii, tehnicienii și inginerii și-au luat noi angajamente în muncă. Astfel, colectivul s-a angajat ca în ziua de 30 octombrie să lucreze în contul zilei de 20 noiembrie la uleiuri brute și în contul zilei de 13 decembrie la uleiurile comestibile. In lunile septembrie și octombrie s-au realizat economii în valoare de 43.000 lei, iar prețul de cost s-a redus cu 4% față de sarcina de plan.

In numele muncitorilor de la atelier tovarășul Cișmașu N. și-a luat angajamentul să asigure funcționarea fără întrerupere a tuturor secțiilor de producție. Angajamentul luat de a face reparațiile la secția furfurol pînă la 1 octombrie a fost îndeplinit în termen.

In numele muncitorilor de la secția prese tovarășul Avram Ion și-a luat angajamentul ca această secție să producă în cursul lunii octombrie 30 tone de ulei brut peste plan.

In numele inginerilor și tehnicienilor tovarășul Cristian Lazăr și-a luat angajamentul că va studia valorificarea deșeurilor rezultate de la furfurol și va îmbunătăți simțitor calitatea acestuia prin reducerea acidității.

Indeplinind și depășind angajamentele luate, muncitorii, tehnicienii și inginerii întreprinderii „13 Decembrie" au întîmpinat cea de a 37-a aniversare a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie cu noi realizări în muncă, contribuind prin aceasta la traducerea în viață a sarcinilor trasate de partid pentru ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii.

P. BĂRBULESCU

Intrecerea socialistă la fabrica de biscuiți „7 Noiembrie"-Brăila

Aniversarea Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, a fost întîmpinată cu multă însuflețire de colectivul fabricii de biscuiți și paste făinoase „7 Noiembrie" din Brăila.

Muncitorii, tehnicienii și funcționarii întreprinderii „7 Noiembrie" și-au luat o serie de angajamente concrete care au fost stabilite pe baza unui studiu amănunțit al posibilităților ce există în întreprindere. In deosebi au fost studiate posibilitățile de a folosi la maximum capacitatea utilajelor prin descoperirea largă a rezervelor interne și prin organizarea temeinică a aprovizionării fiecărui loc de muncă cu materii prime și materiale, astfel ca și timpul de lucru să poată fi folosit în modul cel mai rațional.

Sub îndrumarea permanentă a organizației de bază și cu sprijinul comitetului sindical și a conducerii administrative, colectivul fabricii „7 Noiembrie" a putut trece la realizarea obiectivelor stabilite în noua fază a întrecerii socialiste.

Aceste obiective prevăd ca pînă la 30 octombrie fabrica să producă peste sarcinile de plan cantitatea de 42 tone biscuiți și 18 tone paste făinoase. Calea principală prin care s-a ajuns la realizarea și depășirea angajamentelor a fost ridicarea productivității muncii care a crescut cu 3,5% pentru fiecare muncitor.

Un punct important al angajamentelor luate de colectivul de la „7 Noiembrie" a fost realizarea unor însemnate economii la ambalajul mărfurilor.

Prin realizarea acestor economii s-a obținut reducerea prețului de cost cu 0,4% față de sarcina planificată.

Elanul cu care muncitorii și tehnicienii de la „7 Noiembrie" au răspuns la chemarea la întrecere, s-a văzut în marele număr al celor care s-au angrenat în în-

trecerea socialistă, aceştia reprezentînd peste 75% din totalul muncitorilor de la paste făinoase şi biscuiţi.

In fruntea întrecerii s-au situat din primele zile muncitoarele comuniste din întreprindere cum sînt: Bucşe Aneta, Costin Anghelina, Olteanu Alexandrina care au depăşit normele zilnice cu peste 13—18%.

Exemplul muncitoarelor comuniste este urmat şi de alţi muncitori şi muncitoare care prin aplicarea metodelor sovietice Voroşin şi Ciutkih depăşesc de asemenea normele zilnice şi dau produse de calitate superioară. In rîndul acestora se află muncitorii de la malaxoare Anghel Constantin şi Perianu Ilie şi modelista Apostol Eugenia.

Către sfîrşitul lunii septembrie angajamentele colectivului de la „7 Noiembrie" au fost îndeplinite iar unele chiar depăşite. Astfel între 1—25 septembrie sarcina de plan iniţială a fost realizată în proporţie de 89%, iar angajamentul global depăşit cu 7%. In ce priveşte angajamentele de economii la ambalaj ele au adus în primele 20 de zile ale lunii septembrie o primă economie de 32.800 lei.

Un aspect important al întrecerii este ajutorarea muncitorilor care din diferite motive rămîn în urmă cu îndeplinirea sarcinilor lor. In această privinţă s-a făcut simţită contribuţia însemnată a gazetei de perete care publică articole mobilizatoare despre mersul întrecerii, popularizînd realizările fruntaşilor şi metodele lor de muncă şi stimulînd cu ajutorul criticii pe cei rămaşi în urmă, să-şi lichideze lipsurile şi să adopte o atitudine socialistă faţă de muncă.

Un rol important în buna desfăşurare a întrecerii socialiste au diferitele forme de agitaţie politică de masă. Agitatorii urmăresc cu mult elan la locul de muncă felul cum muncitorii îşi îndeplinesc angajamentele, lămurind cu maximum de operativitate problemele ce se ivesc în timpul desfăşurării procesului de producţie, ajutînd în deosebi efortul general de a se obţine produse de cea mai bună calitate. De asemenea, s-a dat în ultimul timp o atenţie deosebită formelor de agitaţie vizuală: grafice, panouri, lozinci care ajută în mod efectiv la mobilizarea muncitorilor în îndeplinirea sarcinilor ce stau în faţa lor.

Muncitorii şi tehnicienii fabricii „7 Noiembrie" sînt hotărîţi ca îndeplinind şi depăşind angajamentele ce şi-au luat, să facă din realizările lor punctul de plecare al unor continue succese în producţie pentru a contribui din ce în ce mai mult la traducerea în viaţă a programului economic al partidului, pentru întărirea patriei noastre, pentru asigurarea unui trai îmbelşugat celor ce muncesc.

Pentru mărirea şi îmbunătăţirea producţiei de halva

Colectivul de muncitori, ingineri, tehnicieni şi funcţionari de la I. I. S. „Semagra", fabrică de produse zaharoase din Bucureşti, şi-au luat angajamentul să întîmpine ziua de 7 Noiembrie prin depăşirea planului de producţie la halva în luna octombrie cu 2%, reducerea pierderilor la manipularea seminţelor de floarea soarelui cu 1% şi mărirea productivităţii muncii la secţiile siloz, decorticator, prăjitor şi mori cu 2% faţă de plan, angajamente ce au fost realizate.

In acest scop au fost introduse următoarele măsuri tehnico-organizatorice:

S-a pus în funcţiune un debarcader cu drum carosabil la descărcarea seminţelor, a început lucrul la noul uscător mecanic al seminţelor de floarea soarelui, s-a reconstruit staţiunea de decorticare şi s-a realizat răcirea şi filtrarea mecanică a tahînului.

Dintre angajamentele luate s-a mai realizat mecanizarea alimentării rezervorului de tahîn, s-a introdus graficul orar la staţiunea de prăjit şi frămîntat şi s-a extins ambalarea halvalei în cutii de carton.

Măsuri de reorganizare în cadrul trustului de panificaţie al regiunii Iaşi

La 5 octombrie 1954 s-au împlinit 4 ani de la apariţia H.C.M. nr. 1065, care trasează ca sarcină M.I.A. reorganizarea sectorului panificaţiei, aflat pînă la această dată sub conducerea sfaturilor populare. Imediat după apariţia acestei Hotărîri M.I.A. a trecut la organizarea trusturilor de panificaţie, îndrumînd şi coordonînd fabricarea pîinii pe fiecare regiune

Şi în cadrul regiunii Iaşi s-a trecut la organizarea întreprinderilor de panificaţie pe fiecare raion, pe principiul gospodăriei chibzuite.

Analizînd felul cum au fost duse la îndeplinire sarcinile trasate prin această Hotărîre, se poate spune că în cadrul regiunii Iaşi s-au obţinut unele realizări importante, datorită sprijinului partidului şi al organelor locale. Astfel, în locul vechilor secţii de fabricaţie rămase de la foştii patroni, unde condiţiile de muncă purtau adînc pecetea exploatării, s-a trecut la construcţii de noi fabrici de pîine în întreaga regiune şi la amenajarea celor vechi, creîndu-se totodată condiţii mai bune de lucru.

In oraşul Paşcani s-a construit o secţie de fabricaţie cu utilajul necesar, unde procesul de producţie a fost mecanizat. De asemenea, s-a construit şi un grup social. Astăzi această secţie satisface necesarul de pîine al oraşului Paşcani atît din punct de vedere calitativ cît şi cantitativ.

In orașele Huși și Vaslui s-au construit pentru prima oară fabrici de pîine cu utilaj modern, înlocuind complet munca istovitoare a frămîntatului manual.

In orașul Iași a fost reamenajată o fabrică de pîine cu o capacitate de 18 tone în 24 ore, înzestrată cu un laborator care ajută la desfășurarea procesului de fabricație pe baze științifice.

Toate acestea au contribuit la aprovizionarea în bune condițiuni a oamenilor muncii din regiunea Iași, reușindu-se astfel să se satisfacă cerințele mereu crescînde ale acestora.

In perioada anilor 1950—1953 producția a crescut cu 219%, iar ca urmare a Hotărîrii Plenarei C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953, începînd cu semestrul II al anului 1953, cît și în anul 1954, nivelul producției a depășit cu aproape de patru ori nivelul anului 1950.

In același timp, productivitatea muncii față de anul 1950 a crescut cu peste 70%, iar cîștigul mediu al muncitorilor a crescut cu 30%.

Toate aceste realizări au fost posibile datorită elanului cu care au muncit muncitorii brutari, antrenați în întrecere socialistă și care aplică pe scară din ce în ce mai mare metodele de muncă Vorașin, Nina Jandarova. Prin aplicarea metodei Kotlear au fost calificați la locul de muncă un număr de 100 muncitori, în majoritate femei și tineret. Printre muncitorii calificați pe această cale pot fi citați tovarășii Iluță Constantin U.T.M.-ist, Isarie Magdalena U.T.M.-istă și alții, care au devenit fruntași ai întrecerii socialiste și fac cinste trustului Iași.

In urma chemării la întrecere în cinstea celei de a 37-a aniversări a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, muncitorii brutari au răspuns cu elan la această inițiativă patriotică îndeplinind planul de producție pe luna septembrie în proporție de 115% și depășind normele între 120—156%. S-au evidențiat în întrecere secția de fabricarea pîinii nr. 10, depășind planul cu 17,6% și normele cu 50%. dînd în același timp pîine de calitatea I-a în proporție de 84%. In cadrul întrecerii din această secție s-au evidențiat tovarășii Mărgineanu Neculai, candidat de partid și U.T.M.-istul Spătaru Constantin. La fel și secția nr. 16 de fabricație a înregistrat o depășire de plan de 6,4% și a normelor cu 32%, dînd pîine de calitatea I-a în proporție de 97%. Aici s-au evidențiat tovarășii Stegaru Ioan, Dumitrașcu Terente și Hertel Șloim.

O preocupare permanentă a colectivului a fost îmbunătățirea calității pîinii și producerea de noi sortimente.

Față de 1950 trustul Iași produce astăzi 15 sortimente mai mult.

Trebuie să arătăm că mai există și unele lipsuri care nu au fost lichidate pînă în prezent.

De exemplu, la întreprinderea de panificație nr. 3 Roman, calitatea pîinii lasă de multe ori de dorit, din cauză că conducerea întreprinderii nu a dat suficientă atenție acestei probleme, alunecînd pe panta împăciuitorismului față de morile furnizoare, care deseori au livrat făină necorespunzătoare STAS-ului.

La fel ca și în orașul Iași, la unele secții de fabricație ca secția nr. 12 (responsabil Gavrilescu Vasile), secția nr. 6 (responsabil Paicu Iulian), pîinea este uneori necorespunzătoare responsabilii respectivi neluînd nici un fel de măsuri de îndreptare

La întreprinderea de panificație Roman nu s-a reușit pînă în prezent să se asigure condițiile optime de lucru. Vina o poartă trustul de panificație Iași cît și Direcția generală a industriei pîinii din Ministerul Industriei Alimentare, care amînă construirea unei fabrici de pîine în acest oraș.

Colectivul Trustului de panificație Iași este hotărît să lupte cu și mai multă perseverență pentru lichidarea lipsurilor existente.

Produse peste plan la fabrica „Fructonil" în cinstea zilei de 7 Noiembrie

Muncitorii, inginerii, tehnicienii și funcționarii de la fabrica de conserve „Fructonil" — Giurgiu au făcut intense pregătiri în vederea întîmpinării celei de a 37-a aniversări a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie.

Insuflețiți de dorința fierbinte de a întîmpina acest eveniment de o importanță deosebită în viața poporului muncitor din țara noastră cu succese de seamă în realizarea programului elaborat de plenara lărgita a C.C. al P.M.R. din august 1953, oamenii muncii de la fabrica „Fructonil" și-au luat angajamentul patriotic ca pînă la ziua marii sărbători să dea peste plan 3 tone conserve în ulei, 3 tone gems, 5 tone compot etc.

Calitatea acestor produse se va îmbunătăți cu 4 la sută, iar rebuturile vor fi reduse cu 1% față de procentul admis. Prețul de cost se va reduce cu 0,45 la sută față de cel planificat. Productivitatea muncii va crește cu 2 la sută față de luna septembrie; se vor realiza economii de 5.000 kg păcură la generatorii de abur, iar la energia electrică se va realiza o economie de 1.000 lei. De asemenea, se vor valorifica 2.000 kg fier vechi prin I.C.M. și vor fi antrenați în întrecerea socialistă 95 la sută din salariații productivi.

In lupta pentru traducerea în fapt a angajamentelor luate de muncitorii de la „Fructonil", tineretul participă cu mare însuflețire.

In rîndurile tineretului a început extinderea inițiativei stahanovistei Doroftei Victoria.

Antrenați de organizația U.T.M. tinerii din fabrica „Fructonil" și-au propus să dea peste plan în cinstea aniversării Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, 20.000 kg conserve de legume în apă și bulion; totodată și-au mai luat angajamentul să realizeze economii în valoare de lei 35.000.

Parte din angajamentele tinerilor au început să prindă viață din primele zile ale întrecerii

Bunăoară brigada U.T.M.-istă, condusă de Manșeac Florica și Orlea Maria a obținut pînă la finele lunii septembrie economii de circa 1.500 lei. La fel tinerii Spoială Ele-

na, Buturugă Maria, Spoială Florica şi Munteanu Ecaterina din aceeaşi brigadă au realizat în acelaşi interval economii în valoare de lei 4.500 şi au dat peste plan 15.000 kg conserve, brigada lor devenind astfel fruntaşă pe întreprindere.

Muncitorii, inginerii, tehnicienii şi funcţionarii fabricii „Fructonil" sînt hotărîţi să lupte pentru noi realizări în producţie, pentru sporirea bunurilor de larg consum.

VASILE BANU
corespondent

Aspecte din munca colectivului de la fabrica de paste făinoase „Spicul"-Focşani

Ziua de lucru este pe sfîrşite la fabrica „Spicul" din Focşani. Munca se desfăşoară într-un ritm viu. Nici o urmă de oboseală nu se vede pe feţele muncitorilor. Dragostea de muncă le dă puteri noi. Nici o mişcare nu este făcută fără folos. Din mîinile lor ies tot mai multe produse pentru oamenii muncii.

Meştera de fabricaţie Gurău Săftica se mîndreşte cu muncitoarele fruntaşe din schimbul ei. Ea vorbeşte cu multă însufleţire despre munca lor rodnică şi din vorbă în vorbă ajunge la întîmplările trăite în anii regimului capitalist.

Amintirile despre felul de viaţă din vechea fabrică de paste făinoase, sînt încă vii în mintea ei. Ea era pe atunci modelatoare.

Vechea fabrică era formată din două maghernițe întunecoase, îmbîcsite de un miros greu. Intr-una din maghernițe se găsea o presă iar în alta un malaxor.

Vara, cu toată zăpuşeala ce se năştea în cele două cămăruţe, cu tot praful ce plutea zi şi noapte prin aerul îmbîcsit, de bine de rău tot se mai putea munci. Dar venirea iernii era o pacoste pentru cele 18 muncitoare. Nici lumină, nici haine de protecţie şi pe deasupra frigul care pătrundea pînă la oase.

In cele 12 ore de muncă, îşi aminteşte vechea modelatoare Ana Enciu, acum meşteră de fabricaţie. toate muncitoarele nu puteau da mai mult de cîteva sute de kilograme de paste făinoase.

Leafa de mizerie nu ajungea nici pentru hrana zilnică. După lucru, plecau spre casă pline de făină, murdare de cocă. Nu aveau unde să se cureţe. Nici baie, nici prosoape ori săpun. Hainele de lucru erau şi haine de „sărbătoare". Şi totuşi, trebuiau să muncească căci altfel pierdeau şi bucăţica de pîine cu care-şi ţineau zilele de azi pe mîine.

După 11 iunie 1948 viaţa muncitoarelor a început să se schimbe. O viaţă nouă a început să pătrundă în vechea fabrică de paste făinoase.

In anul 1950, prin grija comitetului regional de partid şi a sfatului popular, fabrica de paste făinoase a fost mutată într-o clădire mare, bine aerisită, cu ferestre largi, luminoase, cu încălzire centrală. Noua clădire este înzestrată cu baie care permite muncitoarele să se spele după terminarea schimbului. De atunci munca a început să fie uşurată tot mai mult.

Au fost aduse încă patru prese noi înzestrate cu site de protecţie.

Numărul muncitoarelor a crescut de cinci ori.

S-au făcut 8 uscătorii noi. Una a fost construită cu materiale proprii de către muncitorii din fabrică.

Munca a fost mecanizată în cea mai mare parte. Fabrica a fost utilată cu ascensoare electrice, elevatoare şi transportoare care scutesc pe muncitori de munci grele şi istovitoare.

Acum munca în fabrică e mult mai spornică. Fiecare munceşte cu dragoste fiind convins că prin muncă îşi clădeşte fericirea proprie şi a întregului popor. Producţia pe care o dă fabrica a crescut cu peste 500 la sută faţă de aceea din anii regimului burghezo-moşieresc. Aceasta dovedeşte dragostea şi hotărîrea cu care lucrează fiecare muncitoare pentru a da tot mai multe produse pentru satisfacerea nevoilor materiale ale oamenilor muncii.

O oglindire vie a muncii desfăşurate în fabrică sînt graficele de producţie ale muncitoarelor. Iată de pildă, o linie a graficului care se înalţă cel mai sus, indicînd o realizare de 40% peste plan. Sînt depăşirile obţinute de David Suzana. Ea este de şase luni fruntaşă în producţie. O altă linie pe graficul de producţie indică contribuţia muncitoarei Bercaru Gabriela. In realizarea planului cifra de 39% deasupra liniei reprezintă depăşirea ei de normă.

In rîndul colectivului fabricii „Spicul" se manifestă de asemenea, preocuparea pentru îmbunătăţirea procesului tehnologic de producţie. De curînd tovarăşul Ştrul Bergher şi Ştefan Dumitru au propus construirea unui dispozitiv care automatizează operaţia de presare a aluatului

Pînă acum presarea aluatului pentru paste se făcea manual din cauza maşinilor de tip vechi. Această muncă cerea un număr mare de braţe, fără să dea un randament corespunzător.

Prin dispozitivul conceput de tovarăşii Ştrul Bergher şi Ştefan Dumitru operaţia este mult simplificată prin ridicarea productivităţii muncii şi reducerea cu 10 a muncitorilor întrebuinţaţi la manipularea aluatului. Alte avantaje ale acestei inovaţii preţioase este că se realizează o economie anuală de 50.000 lei, se omogenizează aluatul şi deci se îmbunătăţeşte calitatea produsului, se evită accidentele etc.

După experimentarea ei cu bune rezultate în fabrica „Spicul", inovaţia a fost extinsă şi la alte unităţi similare care dispun de prese cu şnec.

Inovaţia a fost confirmată de Ministerul Industriei Alimentare. Cei doi inovatori au fost recompensaţi prin plata unui avans de 2500 lei, urmînd ca restul că li se plătească în curînd.

In cinstea aniversării Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie muncitoarele fabricii de paste făinoase „Spicul" au intensificat întrecerea socialistă luîndu-şi noi şi inimoase angajamente, a căror realizare a început chiar din primele zile ale întrecerii.

Indeplinirea angajamentelor din contractul colectiv la fabrica de ţigarete Cluj

Conducerea fabricii de ţigarete Cluj, în colaborare cu comitetul de întreprindere, arată o preocupare permanentă pentru respectarea şi îndeplinirea angajamentelor luate prin contractul colectiv. Pînă în prezent s-au obţinut frumoase îmbunătăţiri în domeniul producţiei şi în domeniul social-cultural prin aplicarea unor măsuri privind protecţia muncii, trimiterea muncitorilor la odihnă, construcţii de locuinţe şi altele.

Conform Hotărîrii nr. 4015, conducerea întreprinderii a sprijinit acţiunea de construcţii de locuinţe individuale prin acordarea de împrumuturi pe baza unor contracte speciale, punînd la dispoziţia muncitorilor mijloace de transport şi o parte din materialul necesar. Un număr de 6 locuinţe individuale ale unor fruntaşi în muncă au fost construite în mare parte, iar pentru terminarea lor definitivă s-a mai acordat cîte un împrumut de 5000 lei pentru fiecare construcţie.

La cantina fabricii iau masa zilnic sute de muncitori. Datorită condiţiilor de igienă, a calităţii mîncării, a bunei deserviri şi a controlului care se face din partea organelor sanitare, punctele din angajamentul luat în această direcţie se realizează în cele mai bune condiţii.

Dezvoltarea gospodăriei anexe — alt angajament luat în contractul colectiv — a fost în centrul preocupării conducerii şi comitetului de întreprindere.

Pentru obţinerea unei recolte cît mai bogate de legume şi zarzavaturi, gospodăria anexă a fost înzestrată cu uneltele necesare pentru lucrarea pămîntului după metodele agrotehnice înaintate. Totodată, crescătoria de porci şi de păsări a gospodăriei anexe a depăşit de mult numărul de animale prevăzut în contractul colectiv. Astăzi există 42 de porci în loc de 33, iar păsările de curte au depăşit de mult numărul de 300.

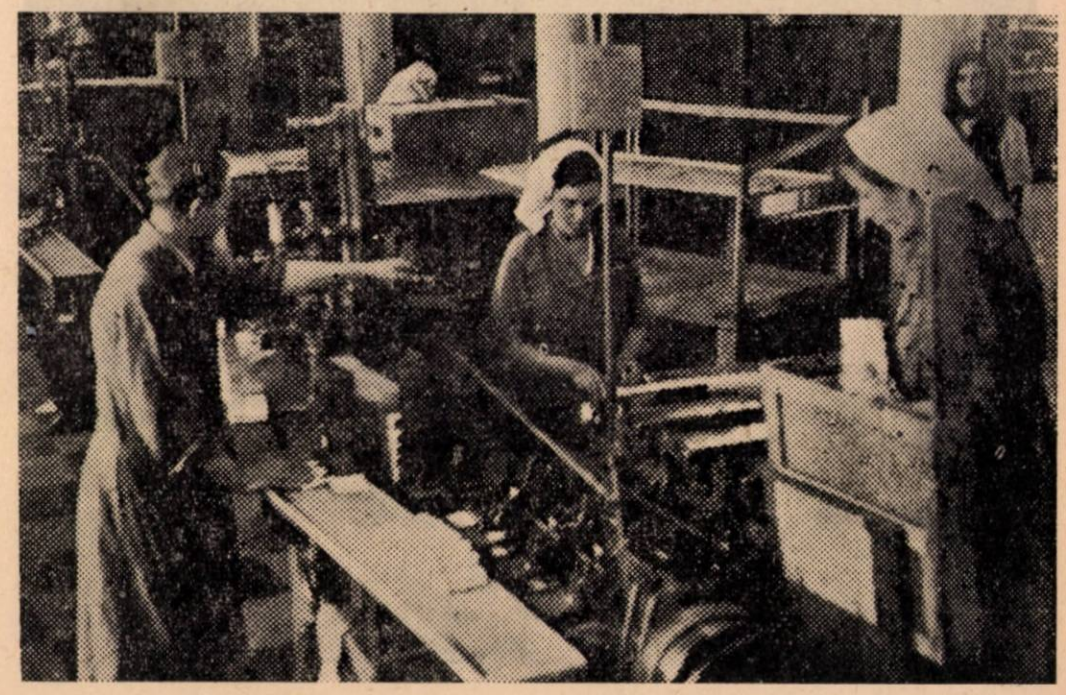
Conducerea întreprinderii, în colaborare cu sfatul popular, a repartizat unui număr de 17 muncitori loturi individuale pentru cultivarea de legume şi zarzavaturi. Datorită muncii de lămurire dusă şi întrecerii lansate pentru obţinerea unor recolte cît mai bogate de pe loturile individuale, muncitorii Zegreanu Ioan, Szasz Iosif, Moldovan Iolanda, Toma Ioan şi Naghy Ştefan au primit diplome de fruntaşi pentru recoltele bogate obţinute de pe loturile individuale.

In vederea ocrotirii sănătăţii şi desfăşurării muncii în condiţii optime, atelierul de ţigări de foi a fost mutat într-o sală mai spaţioasă şi luminoasă

Pentru venirea în ajutorul muncitorilor de la atelierul de tăiat tutun, care în trecut depuneau eforturi mari la ridicarea lăzilor, această muncă a fost mecanizată. Şi la atelierul de tipografie s-a instalat un aparat pentru ridicarea bobinelor de hîrtie. Muncitorilor li s-au asigurat totodată hainele de protecţie, potrivit angajamentelor luate.

Realizări frumoase s-au obţinut şi în domeniul asigurărilor sociale. Staţionarul care funcţionează în cadrul fabricii a fost înzestrat cu o baie şi o bucătărie, trusele fixe au fost completate cu medicamente conform baremului Ministerului Sănătăţii. Din suma de 5000 lei s-au amenajat locuri de joc pentru copiii de la creşă şi cămin.

Toate aceste realizări şi multe altele dovedesc o preocupare temeinică a conducerii întreprinderii pentru înfăptuirea prevederilor contractului colectiv — preocupare ce trebuie să însemne un exemplu şi pentru alte întreprinderi.



Confecţionarea ţigaretelor la fabrica din Cluj

Roadele întrecerii socialiste la fabrica de produse zaharoase „Bucureşti“

Problema sporirii continue a producţiei şi productivităţii muncii, a calităţii produselor şi a înmulţirii sortimentelor, preocupă îndeaproape colectivul fabricii de produse zaharoase „Bucureşti“.

Intensificînd întrecerea socialistă şi aplicînd metodele înaintate de muncă sovietice, colectivul acestei fabrici a înregistrat succese importante în perioada care a trecut de la luarea angajamentelor în cinstea zilei de 7 Noiembrie.

In cursul lunii august planul de producţie a fost îndeplinit în proporţie de 120,3% înregistrîndu-se concomitent şi o creştere a productivităţii muncii cu 13%. Pînă la 10 octombrie muncitorii fabricii „Bucureşti“ au dat cu 4 tone mai multe produse zaharoase peste ceea ce şi-au propus să realizeze.

Preocuparea întregului colectiv se îndreaptă în aceeaşi măsură şi spre îmbunătăţirea calităţii produselor şi realizarea de noi sortimente.

Aspectul frumos cu diferite nuanţe de culori, precum şi gustul plăcut al produselor „Bucureşti“ dovedesc înalta măestrie a harnicilor muncitori care se străduiesc să respecte întocmai procesul tehnologic, dînd din ce în ce mai mult produs de calitate superioară.

Datorită experienţei şi cunoştinţelor acumulate în munca de zi cu zi a muncitorilor de la fabrica „Bucureşti“, în curînd vor fi date în consum încă 4 produse noi şi anume: drageuri cu albumină, soia cu coajă de cacao, rahat cu arahide şi bomboane umplute cu soia.

In consfătuirile de producţie, numeroşi muncitori au făcut propuneri deosebit de importante.

Multe din aceste propuneri au contribuit în mare măsură la mărirea capacităţii de producţie.

Astfel, la secţia caramelaj şi rahat a fost înlocuit în întregime vechiul sistem de transport al glucozei, fapt care a permis înlocuirea muncii manuale efectuate pînă acum cu 3 oameni.

In secţia produselor de laborator (bombonerie) a fost instalat un nou cazan duplicat pentru fierberea caramelelor şi s-a amenajat o masă termică pentru prepararea bomboanelor fine de ciocolată.

De asemenea, s-au făcut lucrări de îmbunătăţire şi la spălătorie, la magazia de ambalaj şi altele.

In lupta pentru respectarea angajamentelor luate, flacăra vie a întrecerii socialiste a cuprins peste 80% din numărul total al salariaţilor.

Printre cei care muncesc cu însufleţire în vederea îndeplinirii şi depăşirii angajamentelor luate, sînt muncitorii din brigada condusă de Vijă Ion. Această brigadă depăşeşte zilnic planul de producţie cu 100% şi dă produse de bună calitate.

Exemplul ei este urmat pe zi ce trece de tot mai mulţi muncitori din secţiile productive ale fabricii.

Bunăoară, U.T.M.-istele Toma Maria, Bolboc Matilda şi Duceanu Gherghina, aplicînd la locul de muncă metoda Voroşin, au reuşit cu sprijinul comuniştilor să dea produse de calitate mult mai bună ca înainte, depăşind zilnic norma cu 20—35%.

Activitatea rodnică desfăşurată de colectivul fabricii „Bucureşti“ este încă o dovadă a rolului uriaş pe care-l are întrecerea socialistă în desfăşurarea luptei pe care oamenii muncii o duc în vederea sporirii producţiei şi îmbunătăţirea calităţii produselor.

Utemista Toma Maria fruntaşă la ambalarea bomboanelor de ciocolată

Analiza lucrărilor de remont la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie“

După executarea lucrărilor de remont la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie” din Roman, a avut loc o consfătuire pentru analiza condițiilor în care s-au realizat aceste lucrări și a rezultatelor obținute în vederea desfășurării normale a noii campanii. Cu acest prilej s-a făcut și o probă generală a agregatelor și a mașinilor în prezența unor ingineri și a reeșit că în general lucrările de remont au fost bine executate mai ales partea mecanică, cu toate că fabrica a întîmpinat unele greutăți în ce privește procurarea materialelor necesare, din cauza unor întreprinderi furnizoare care nu au făcut la timp livrările contractate.

Analiza lucrărilor de remont a scos în evidență aportul adus în această direcție de întreaga masă de salariați care a muncit cu dragoste și devotament pentru realizarea la timp și în bune condițiuni a sarcinilor ce i-au revenit în campania remontului. Proba la cald a dat rezultate foarte bune și este de așteptat ca prin felul cum vor funcționa utilajele să se poată realiza și chiar depăși toți indicii de producție în actuala campanie.

Bune rezultate a dat și proba făcută la secția brut unde modificarea adusă pompei Șaibler de către maistrul de fabricație Imbrea Ioja, s-a dovedit o realizare cu multă valoare practică pentru producție.

S-a arătat că îmbunătățirile făcute la brut cum ar fi modificarea sulfitației zemei și transformarea evaporației, vor contribui într-o bună măsură la perfecționarea procesului tehnologic de fabricație în actuala campanie.

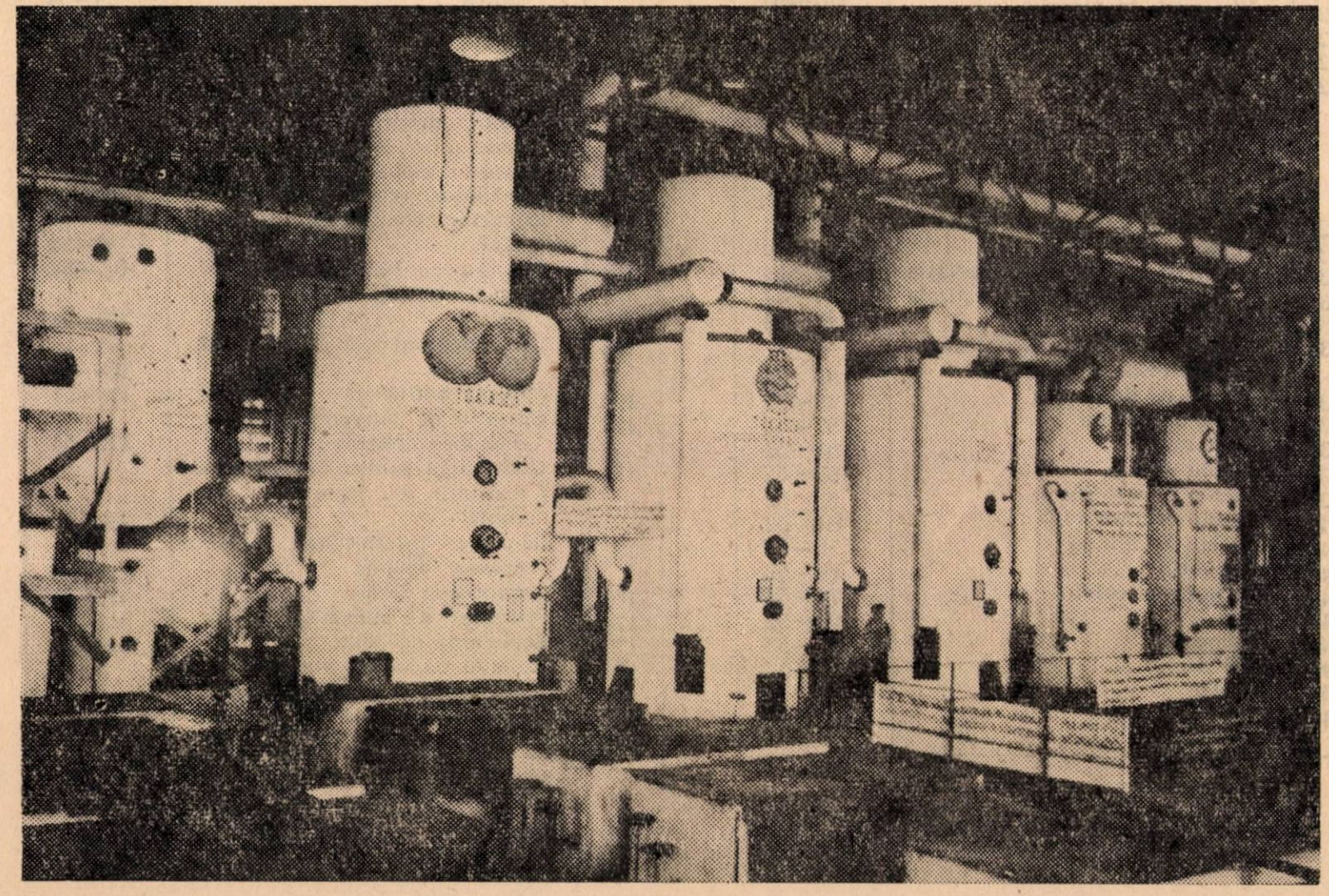
Totuși, au fost constatate și unele deficiențe și lipsuri pentru care s-au recomandat urgente măsuri de remediere. S-a observat, de pildă, că în unele secții nu se poate realiza o **stare de curățenie perfectă.** De asemenea, s-a observat după facerea probei că în unele secții, ca de pildă la evaporație, o parte din ventile nu erau bine etanșate, permițînd scurgerea apei. Acestea au fost înlocuite pe loc.

S-a mai atras atenția că șuruburile la anumite angrenaje cu cap sînt ieșite în afară ceea ce poate da naștere la accidente. S-a propus înlocuirea lor imediată cu șuruburi îngropate.

Critici întemeiate au fost aduse și felului cum s-au efectuat unele lucrări de sudură care par a fi fost lucrate la repezeală și care necesită deci o revizie, pentru a se evita oprirea angrenajelor și strangularea producției.

O discuție vie a avut loc cu privire la îmbunătățirea mijloacelor de protecția muncii și igiena muncii. Fabrica a realizat în general o serie de măsuri importante pentru asigurarea protecției muncii. Totuși mai sînt secții unde aceste măsuri trebuie întărite prin aplicarea unui număr mai mare de apărători de protecție, ca de pildă la Kraţband și alte locuri unde predomină angrenaje cu roți dințate.

Discuțiile au avut un caracter operativ deoarece cele mai multe din lipsurile constatate au fost imediat înlăturate prin aplicarea măsurilor recomandate.



Stațiunea de evaporare a unei fabrici de zahăr

LISTA NORMELOR INTERNE

OBLIGATORII PENTRU DIRECŢIILE GENERALE SPIRT-BERE-AMIDON, VIN-PRODUSE ALCOOLICE ŞI FRIGOTEHNIE

Nr. crt.	Denumirea normelor interne	Nr. normei interne M.I.A.-N.1
	Dir. gen. a ind. spirtului, berei şi amidonului	
110	Bere	56—52
111	Malţ pentru bere	57—52
112	Lichior	58—52
113	Spirt frunţi	60—52
114	Spirt frunţi şi cozi	61—52
115	Spirt denaturat pentru ars	62—52
116	Spirt sanitar	63—52
117	Spirt industrial	64—52
118	Colţi de malţ	65—54
119	Drojdie de bere uscată	66—54
120	Coji şi germeni de porumb pentru nutreţ	67—52
121	Borhot uscat de porumb pentru nutreţ	68—52
122	Pap cismăresc	69—52
123	Glucoză solidă aromată	70—52
124	Ulei de fuzel	71—52
125	Ulei brut de porumb	197—52
126	Siropuri aromatizate	135—53
127	Alcool izoamilic	308—54
128	Extract de malţ	309—54
	Dir. gen. a ind. vinului şi băuturilor alcoolice	
129	Rachiuri industriale simple	43—54
130	Votcă	44—54
131	Rachiuri industriale aromatizate	45—54
132	Rachiuri industriale aromatizate	46—54
133	Rom	47—54
134	Rachiuri industriale aromatizate, colorate şi îndulcite	48—54
135	Rachiu de brad	49—52
136	Ţuică de prune	50—52
137	Şlivoviţă	51—52
138	Rachiu de vin	52—52
139	Rachiu de drojdie	53—52
140	Rechiu de tescovină	54—52
141	Rachiu de fructe	55—52
142	Vermut	59—52
143	Tartrat de calciu	74—54
144	Vin	108—52
145	Şampanie	109—52
146	Vin desert şi licoros	110—52
147	Coniac	289—54
148	Vin spumos	290—54
149	Băuturi răcoritoare de lămîie şi portocale	291—54
150	Băuturi răcoritoare de sucuri naturale de fructe	292—54
151	Băuturi răcoritoare de desert „Cruşon" şi „Republica"	293—54
152	Băuturi răcoritoare de desert „Vanilie"	294—54
153	Băuturi răcoritoare din macerat de plante aromatice	295—54
154	Macerat de vermut	325—54
155	Vin roşu special	326—54
156	Must proaspăt limpezit	327—54
	Direcţia generală a industriei frigotehnice	
157	Agitator helicoidal vertical	4—54
158	Rezervoare de amoniac şi saramură	5—54
159	Răcitoare de aer cu amoniac şi saramură	32—54
160	Elemente de răcire cu saramură şi amoniac	34—54
161	Robinet drept cu ventil	72—54
162	Cărucior cu 5 rafturi	73—54
163	Dospitor mobil	76—54
164	Ventilator axial	77—54
165	Cărucior pentru carne congelată	99—54
166	Macara cu şpraiţ distanţier	100—54
167	Cuptor de copt pîine cu vatră fixă	102—54
168	Ladă demontabilă pentru paste făinoase	103—54
169	Gheaţă artificială	176—54
170	Condiţii de antrepozitare a produselor alimentare	177—54
171	Centrifugă pentru determinarea grăsimii din lapte tip „Fucoma"	339—54
172	Baghete intermediare pentru presele de ulei	340—54
173	Compresor de aer	341—54
174	Fitinguri de aluminiu	342—54
175	Separator de lapte	343—54
176	Robinet cu ventil. Robinet drept de reglaj din fontă pentru amoniac presiune nominală	346—54

RECENZII

PROBLEME DE INDUSTRIE ALIMENTARA

Editura Academiei R. P. R.

In biblioteca Analelor Romîno-Sovietice editate de Institutul de Studii Romîno-Sovietic din cadrul Academiei R.P.R. a apărut nr. 23 din „Seria tehnică" tratînd despre „Probleme de industrie alimentară".

Volumul cuprinde traduceri din literatura sovietică de specialitate închinate celor mai variate probleme ale sectorului industriei alimentare

In articolul lui E. Guiko intitulat „Cercetarea şi calculul procesului de uscare prin sublimare" se descrie o metodă de cercetare experimentală şi de calcul al acestui proces care se poate folosi în cazul aplicării procedeului respectiv de uscare în condiţii industriale. Cea mai mare parte din datele prezentate în acest articol provin din cercetările pe care autorul le-a întreprins personal în scopul cunoaşterii mecanismului de uscare prin sublimare pentru o serie de substanţe, obţinînd date care permit determinarea duratei procesului în condiţii corespunzătoare.

Foarte interesant este articolul „Cu privire la problema caracterului selectivităţii în procesul de hidrogenare a grăsimilor" scris de B. N. Tiutiunicov şi B. Fraier.

Autorii redau rezultatele ultimelor experienţe în domeniul hidrogenării grăsimii, oprindu-se în mod special asupra fenomenului selectivităţii hidrogenării şi rezumînd realizările obţinute în această direcţie prin aplicarea metodei lui A. A. Zinoviev la laboratorul de tehnologie a grăsimilor de pe lîngă Institutul politehnic din Harkov. Deoarece metoda profesorului Zinoviev nu a dat cele mai bune rezultate, autorii au renunţat la folosirea ei mai departe şi au elaborat o metodă nouă pentru caracterizarea gradului de selectivitate a hidrogenării grăsimilor care este uşor realizabilă în condiţii asemănătoare hidrogenării industriale.

Tot în domeniul hidrogenării uleiurilor cei doi autori semnează un al doilea articol întitulat „Caracterizarea activităţii catalizatorilor pentru hidrogenarea uleiurilor", unde ei expun, de asemenea, experienţa ce au acumulat în cursul unor cercetări recente. Ei descriu o nouă metodă pentru caracterizarea activităţii catalizatorilor folosiţi la hidrogenarea grăsimilor. Prin această metodă se înlătură multe din defectele semnalate în alte metode curente.

Discuţia în această problemă este continuată cu studiul despre „Hidrogenarea uleiului de bumbac în prezenţa de catalizator cupru-nichel pe suport" scris de D. D. Socoloschii, F. G. Golodov şi A. V. Solomin.

In scopul de a clarifica raporturile optime şi influenţa unei cantităţi mărite de suport, autorii au preferat o serie de catalizatori micşti de cupru-nichel şi au efectuat experienţe de hidrogenare a uleiului de bumbac la 160, 180 şi 200° şi în unele cazuri la 220°. In cele ce urmează ei arată rezultatele obţinute prin aceste experienţe dînd şi o serie de scheme corespunzătoare.

Se ştie că pentru efectuarea unui control raţional al fabricării spirtului din melasă este necesară cunoaşterea fermentescibilităţii rafinozei conţinută în melasă.

Despre această problemă se ocupă B. N. Kocichina în studiul „Despre fermentescibilitatea rafinozei sub acţiunea drojdiilor de rasa „I" în timpul fabricării spirtului din melasă". Date fiind părerile contradictorii care există în literatura de specialitate cu privire la influenţa drojdiilor de fermentaţie superioară asupra rafinozei, pentru clarificarea acestei probleme autorii şi-au propus să studieze atît gradul de fermentare a rafinozei cît şi viteza ei de fermentare.

Ei expun metodele lor de cercetare şi modul cum au efectuat experienţele, ajungînd la concluzia că în soluţii de melasă ca şi în soluţii apoase de rafinoză, drojdia de rasa „I" scindează complet zahărul în fructoză şi melibioză. Prima fermentează şi dă alcool iar o doua rămîne neatacată. La fermentare cu aceeaşi drojdie a soluţiilor de rafinoză de 2...5% randamentul de bioxid de carbon şi alcool reprezintă 90...95% din cel teoretic (raportat la fructoză). In soluţiile fermentate nu s-a constatat fructoză liberă, restul de fructoză a fost consumat probabil de către drojdii. Fermentarea se sfîrşeşte complet după 23...27 ore.

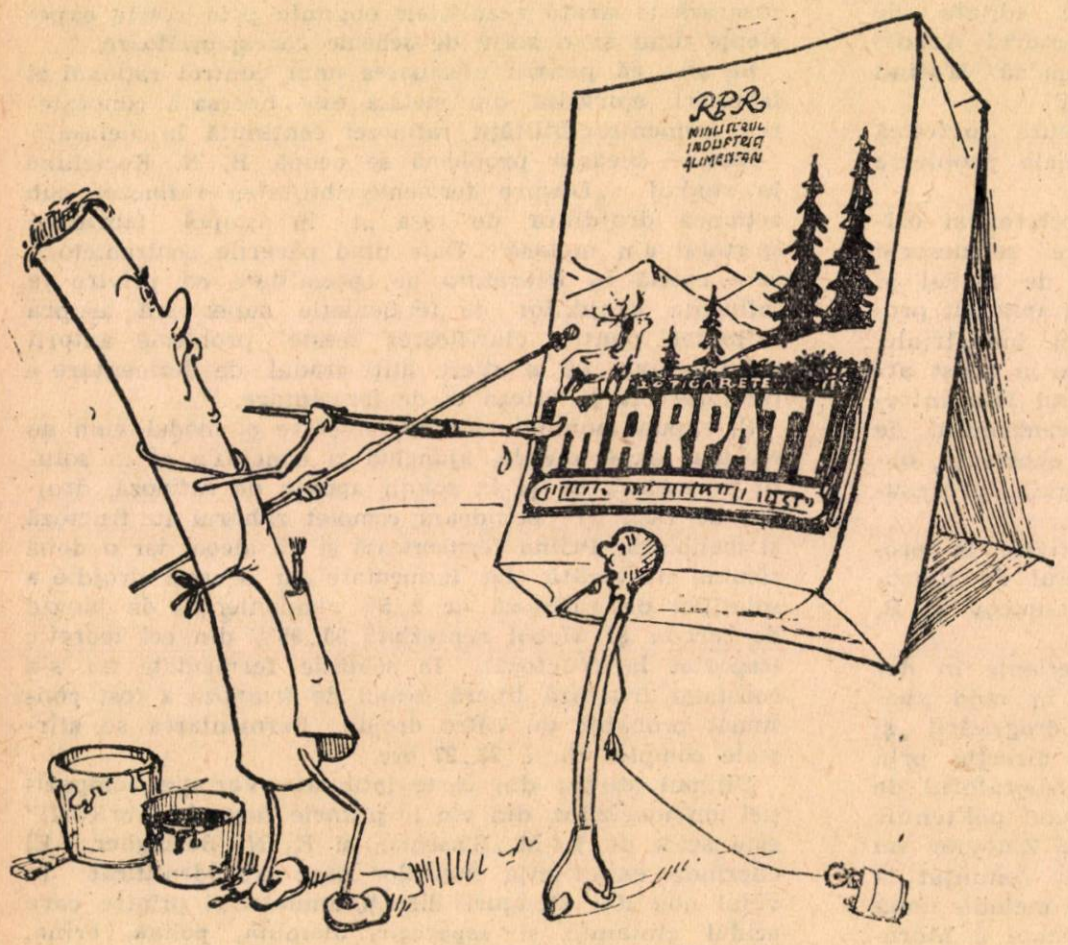
Ultimul studiu din carte întitulat „Variaţia compoziţiei aminoacizilor din vin în primele faze ale fabricării" este scris de I. M. Sisachian şi E. N. Bezingher. El cuprinde experienţa autorilor care au identificat în vinul nou din struguri diferiţi aminoacizi printre care acidul glutamic şi asparagic, alamina, polina, erina, treomina şi triptofanul.

După ce arată origina aminoacizilor şi rolul lor în formarea buchetului vinului, autorii trec la expunerea experienţei lor în care obiectul studiului a fost vinul alb de tip european. Cercetările efectuate au stabilit asimilarea selectivă de către drojdiile de vin a aminoacizilor din mustul de struguri în timpul fermentării.

In primele zile ale fermentării, drojdiile au asimilat cu iuţeală toţi aminoacizii din must în afara polinei, care rămîne în cantităţi apreciabile. In vinul fermentat au apărut şi alţi aminoacizi precum şi derivaţii lor. Sursa acestor combinaţii sînt substanţele azotoase ale drojdiilor.

Volumul „Probleme de industrie alimentară" aduce o preţioasă contribuţie în legătură cu ultimele realizări în domeniul perfecţionării prelucrării diferitelor produse alimentare şi este de dorit ca el să nu lipsească din bibliotecile tehnice ale întreprinderilor al căror obiect de producţie este în legătură cu problemele tratate în această carte.

Colțul SATIRIC



Fabrica de țigarete din Sf. Gheorghe a livrat pachete de țigări „Carpați" în care se aflau amestecate și țigări „Mărășești."

Bățul de chibrit :

— *„Dar ce te-ai apucat să faci*
măi frate,
Nu vezi că-n grabă, titlul
ai schimbat ?"

Țigareta :

— *„Păi dacă iei țigări*
amestecate,
Se cere și un titlu com-
binat !"

In luna septembrie, cantina fabricii „Argus" nu avea decît trei pahare.

Apa ca s-o poată bea în voie
Toți acei ce caută pahar,
Vor avea neapărat nevoie
De antrenamentul necesar.

Către .....

Localitatea .....

Str. ..... Nr. .....

Raionul .....

Regiunea .....

Nr. abonamentelor: .....

E. 2035/2
4
XAT

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OBMEH - CNIME
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - TAUSCHA

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 11 1954

Országos Műszaki Könyvtár

SUMAR

pag.

O. CLEJ şi M. ANDREESCU: Unele probleme privind urmărirea planului de repartiţii şi desfaceri cu ridicata în industria alimentară 3

S. STEIN: Dezvoltarea industriei de substanţe mirositoare sintetice 6

Ing. D. EHRENKRANTZ: Problema schimbătorilor de ioni în industria zahărului . 8

Ing. M. GRÜNBERG: Pentru înlocuirea ambalajelor de lemn cu ambalaje de carton . 11

Ing. O. HACIADUR: Extract de porumb pentru industria penicilinei 15

Ing. I. BERSTEIN: Prepararea sladului după metode sovietice 17

DIN EXPERIENŢA U. R. S. S.

A. A. IVANOVA: Obţinerea uleiului sicativat din ulei de bumbac 18

pag.

INOVAŢII ŞI INOVATORI

* * * Inlocuitori de plută pentru rondelele destinate închiderii sticlelor cu capsule metalice 20

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

Ing. GH. GROSS: Bioxid de carbon şi var obţinute cu gaz metan în industria zahărului 22

* * * In lupta pentru îmbunătăţirea calităţii pîinii 23

* * * Dintr-un mic atelier, o fabrică modernă şi de mare producţie 25

COLŢUL SATIRIC

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 817

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

О. КЛЕЖ и М. АНДРЕЕСКУ: Вопросы выполнения плана распределения и оптовой реализации в пищевой промышленности 3

С. ШТЕЙН: Развитие промышленности синтетических пахучих веществ 6

Инж. Д. ЭРЕНКРАНЦ: Вопрос заменителей ион в сахарной промышленности . 8

Инж. М. ГРЮНБЕРГ: Заменить деревянную тару — картонной тарой 11

Инж. О. ХАЧАДУР: Кукурузная эссенция для пенициллиновой промышленности . 15

Инж. И. БЕРШТЕЙН: Приготовление солода советским методом 17

ИЗ ОПЫТА СССР

А. А. ИВАНОВА: Получение олифы из хлопкового масла 18

стр.

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

* * * Заменитель пробок для закупорки бутылок маталлическими капсулями . 20

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Инж. Г. ГРОСС: Углекислота и известь полученные в сахарной промышленности при помощи натуральных газов . 22

* * * В борьбе за улучшение качества хдеба 23

* * * Из небольшой мастерской — современный завод большой произаодительности 25

УГОЛОК САТИРЫ

Unele probleme privind urmărirea planului de repartiții și desfaceri cu ridicata în industria alimentară

CLEJ OCTAVIAN și ANDREESCU MIHAI
din Direcția generală a desfacerii

O justă analiză a activității desfacerilor cu ridicata presupune o delimitare precisă a modului cum trebuie urmărite din punct de vedere statistic cele două aspecte ale desfacerilor cu ridicata: pe de o parte livrările de produse cu caracter de materii prime sau semifabricate către alte organizații economice în vederea prelucrării, consumuri industriale, precum și către export, iar pe de altă parte, livrările către organizațiile comerciale cu ridicata și cu amănuntul.

Actualmente în cadrul Ministerului Industriei Alimentare se practică trei sisteme metodologice distincte de lansare și urmărire a planului de repartiții.

Primul sistem este caracteristic desfacerilor directe de la întreprinderile furnizoare către industrie, în vederea transformării produselor; al doilea se referă la produsele care se desfac atît direct de întreprinderile producătoare beneficiarilor fondului din afara pieții, cît și la cele care se desfac de către baze, beneficiarilor fondului pieții; al treilea sistem cuprinde operațiile de desfacere realizate numai prin baze, indiferent dacă este vorba de fondul pieții sau cel din afara pieții.

Este de remarcat că desfacerile în cadrul ultimelor două sisteme, realizate de întreprinderile producătoare, sînt operațiuni executate pe seama bazelor, ca urmare a planului de acoperire a repartițiilor.

Practicarea acestor trei sisteme metodologice de lansare și urmărire a planului de repartiții este caracteristic etapei organizatorice actuale a desfacerilor cu ridicata, cadrul firesc către care se tinde fiind acela al efectuării lor de către o singură organizație — bazele de desfacere.

Urmărirea planului de repartiții, care se difuzează în adîncime spre executare prin cele trei sisteme amintite, se face atît pentru produsele repartizate prin HCM, cît și pentru cele dirijate de Ministerul Industriei Alimentare pe formularul Lv1, darea de seamă asupra îndeplinirii planului de repartiții.

Această dare de seamă, după cum se știe, cuprinde în esență două dispozitive: unul care învederează mișcarea produselor, cu indicatorii: stocul la începutul perioadei, intrările (producție + intrările din alte resurse), livrările și stocul la sfîrșitul perioadei; altul care înfățișează beneficiarii cu specificarea felului consumului, sarcinile de plan cu modificările la zi, contractările și livrările realizate în perioada pentru care se întocmește darea de seamă.

Pentru întocmirea dării de seamă L v 1 de către întreprinderile furnizoare și bazele de desfacere, trebuie să ținem seama de cele trei

particularități corespunzătoare modului de lansare a planului, după cum s-a arătat mai sus.

In prima ipoteză, cînd sarcinile de plan se lansează numai în întreprinderile furnizoare, este evident că și urmărirea executării planului se face numai la acestea.

In cealaltă ipoteză, cînd lansarea planului de repartiții pentru beneficiarii fondului pieții are loc la bazele de desfacere, iar pentru beneficiarii din afara fondului pieții la întreprinderile producătoare, urmărirea se face în cadrul ambelor organizații.

In a treia ipoteză, care se caracterizează prin difuzarea în întregime a sarcinilor planului de repartiții la baze, urmărirea trebuie să se facă, evident, la acestea. Totuși, nevoia cere ca și întreprinderile industriale să-și dea contribuția la această dare de seamă prin furnizarea datelor privind stocurile, producția proprie, intrările din alte resurse decît producția, livrările și alte ieșiri, întrucît aceste elemente necesare completării formularului sînt cuprinse în mod firesc numai în evidențele unităților producătoare, fiind reflexul operațiunilor efectuate de acestea la livrările prin tranzit.

Intocmirea de către Direcția generală a desfacerii din M.I.A. a dării de seamă centralizatoare, care reflectă modul de executare a planului de repartiții pe produse în totalitatea lor (fondul pieții + fondul din afara pieții), se bazează însă numai pe două surse de date care cumulează toate cazurile celor trei ipoteze de lansare și urmărire a planului, amintite mai sus.

O primă sursă o constituie datele cumulate, furnizate direct de întreprinderile producătoare.

A doua sursă o reprezintă datele culese din dările de seamă ale bazelor privind livrările către fondul pieții, care se cumulează cu datele privind livrările către fondul din afara pieții primite de la întreprinderi.

In acest din urmă caz, cu toate că în dările de seamă ale întreprinderilor se menționează livrările făcute în contul bazelor, știut fiind că pentru întreprinderi beneficiarii sînt bazele de desfacere și nu beneficiarii nominalizați în planul de repartiții, livrările acestea nu se iau în calcul, întrucît Comitetul de Stat al planificării și Direcția centrală de statistică urmăresc exclusiv modul de executare a planului de repartiții și nu modul cum se realizează planul de acoperire a bazelor.

Acest sistem de urmărire prezintă inconvenientul că nu permite înregistrarea în totalitate a livrărilor aferente perioadei raportate, din cauza intervalului de timp prea restrîns (4 zile) dintre ultima zi a lunii cînd se efectuează încă livrări și data de 4 a lunii imediat următoare, cînd se predă darea de seamă.

Ori, în cazul livrărilor prin tranzit acest interval de timp, rezervat pentru circuitul documentelor de expediție de la întreprinderea furnizoare la baze, este insuficient și practica a demonstrat că în ziua termenului de predare a dării de seamă, bazele nu sînt în posesia tuturor acestor documente.

Rezultatul este că dările de seamă întocmite de baze nu reflectă exact, din această pricină, integralitatea livrărilor, ceea ce nu este just.

Corectivul neștiințific al compensării livrărilor dintr-o lună în alta, nu poate interveni în mod eficace pentru a înlătura această lacună, decît în mod artificial și numai în cazul cînd livrările se efectuează uniform.

In acest din urmă caz, care este o ipoteză cu frecvență destul de redusă, compensarea atenuează în proporții evidente deformarea rezultatului executării planului, determinată de lipsa unor date.

Totuși, această lipsă rămîne ca atare, cu atributul negativ concretizat în faptul că raportarea nu este sincronică cu perioada în care a avut loc livrarea.

In ipoteza însă cînd livrările nu se desfășoară în mod uniform, lacuna semnalată capătă un aspect îngrijorător, influențînd în mod sensibil procentul de realizare a planului.

Experiența și necesitățile practice au demonstrat că urmărirea unilaterală a planului de repartiții prin formularul L v 1, cum s-a arătat mai sus, nu răspunde la toate exigențele inerente unei întreprinderi comerciale. De aceea, sistemul stabilit pentru urmărirea planului cantitativ de repartiții a fost necesar să fie completat cu noi evidențe și dări de seamă statistice, care să exprime valoric modul de executare a planului de desfacere, ca expresie valorică a planului de repartiții pentru bazele de desfacere.

Se naște întrebarea: de ce bazele de desfacere trebuie să aibă paralel cu planul de repartiții și un plan de desfacere?

Răspunsul se desprinde din practica bine

cunoscută a lucrurilor că orice întreprindere economică socialistă, indiferent de obiectul ei, are un plan valoric ce asigură corelația planului de producție (în cazul bazelor de desfacere — planul cantitativ de repartiții) cu planul financiar, de economia muncii etc.

Pentru urmărirea planului de desfacere, care este un plan cu caracter intern al Ministerului Industriei Alimentare, fiind consecința directă a planului de repartiții ce se aprobă de Consiliul de Miniștri, necesitățile unei evidențe obiective și complete au impus aplicarea unui sistem de urmărire adecuat.

In acest scop Direcția generală a desfacerii din M.I.A. a propus Direcției centrale de statistică introducerea a două formulare noi de dări de seamă departamentale, a căror utilitate a fost confirmată ca atare.

Primul formular exprimă modul de executare a planului de desfacere, indiferent de modalitatea de realizare — tranzit sau depozit, — iar celălalt învederează în mod distinct mișcarea mărfurilor prin depozit și a desfacerilor efectuate prin tranzit.

Spre deosebire de darea de seamă Lv 1, cuprinzînd realizarea planului de repartiții pe fiecare produs și beneficiar în parte, dările de seamă referitoare la urmărirea executării planului de desfacere și a mișcării mărfurilor în depozite și livrărilor prin tranzit, evidențiază pe aceeași filă fondul de mărfuri grupat pe produse, livrat principalilor beneficiari: Ministerul Comerțului Interior, Centrocoop, M.I.A. și diverși.

Aceste dări de seamă, deși prezintă avantajul că înfățișează în mod sintetic stadiul de executare a planului, totuși nu exclud inconvenientul caracteristic dării de seamă privind îndeplinirea planului de repartiții (Lv 1), concretizat în nesincronizarea raportării livrărilor cu perioada efectuării lor, deoarece temeiul pe care se sprijină completarea lor este dat, ca și în cazul formularului L v 1, de documentele primare (facturi, avize de expediție).

Imbunătățirea muncii de evidență și statistică impune înlăturarea grabnică a acestui neajuns, cu evidente repercusiuni negative în prezentarea rezultatelor acțiunii de aprovizionare a oamenilor muncii cu produsele industriei alimentare.

★

Importanța dărilor de seamă care completează și îmbunătățesc metodele de cunoaștere a activității și rezultatele economice realizate de verigile de desfacere cu ridicata practicat pînă în prezent, constă în contribuția pe care o aduc la o mai justă planificare, atit a circulației mărfurilor pe țară și pe regiuni, cit și a circulației monetare.

In același timp, spre deosebire de formularul Lv 1, a cărui analiză ne arată izolat dinamica livrărilor de produse, de la o perioadă la alta, dările de seamă privind desfacerile, prin indicatorii pe care îi cuprind, constituie un mijloc eficace pentru stabilirea valorică a fondului de mărfuri, desfăcut pe de o parte la fondul pieții, iar pe de altă parte, industriei, în vederea prelucrării și transformării lor în alte bunuri de consum.

Analizate științific, aceste date ne pun la îndemînă un material prețios pentru:

— determinarea periodică a coeficientului de creștere a nivelului de trai al oamenilor muncii;

— o mai rațională distribuire pe teritoriu a produselor;

— marcarea direcției în spre care se îndreaptă preferințele consumatorilor din punctul de vedere al sortimentelor și calității produselor, indicînd linia de influențare a producției;

— verificarea permanentă a modului cum se realizează planul de cassă pe întreaga economie.

Compartimentele de planificare și de statistică din sectorul desfacerilor, interpretînd, prelucrînd și valorificînd just și temeinic datele pe care le cuprind și concluziile pe care le sugerează aceste dări de seamă, vor avea un îndreptar instructiv pentru îmbunătățirea muncii de evidență și un mijloc eficient de activizare a circulației mărfurilor, funcțiune de primă importanță pentru buna aprovizionare a populației cu produsele industriei alimentare.

Dezvoltarea industriei de substanțe mirositoare sintetice

SANDU STEIN
din Direcția generală ulei-săpun

Substanțele mirositoare sintetice, spre deosebire de uleiurile volatile naturale, constituie produse chimice bine definite și de o mare puritate.

Sursele de materii prime pentru obținerea lor sînt: uleiurile volatile naturale, din care se extrag diverși produși și diferite substanțe, care în urma unor operații chimice și fizice de mare finețe, furnizează produși cu proprietăți odorante.

Intrebuințările substanțelor mirositoare sintetice sînt foarte variate. Ele servesc ca materii prime în industria parfumeriei, industria cosmetică, industria băuturilor alcoolice, industria cofetăriei, patiseriei, produselor zaharoase, biscuiților, în industria tutunului, industria farmeceutică etc. Unii produși servesc ca intermediari în industria coloranților.

Substanțele mirositoare sintetice, alături de coloranți și de produsele farmaceutice, fac parte din capitolul industriei chimice de sinteză fină. Fabricarea lor necesită operații chimice complicate, urmate de operații dificile de purificare, prin care se obțin substanțele respective în stare de extremă puritate.

In trecut nu exista în țara noastră o industrie a substanțelor mirositoare sintetice, deși existau resurse de materii prime.

Producerea substanțelor mirositoare sintetice, ca și a coloranților și a produselor farmaceutice, s-a putut realiza datorită sprijinului dat de partid și guvern, precum și folosirii din plin a experienței sovietice în acest domeniu de activitate, prezentată în tratatele unor oameni de știință ca: Isaguliant, Belov, Obuhov etc.

La începutul anului 1951 întreprinderea nr. 11 din București a devenit centrul producerii substanțelor mirositoare sintetice. In acest scop întreprinderea a fost dotată cu un nou local, alocîndu-i-se fondurile necesare înzestrării cu aparatura corespunzătoare. Toate instalațiile, cu excepția pompelor de vid, au fost proiectate de tehnicienii sectorului nostru și construite integral în țară.

Totodată întreprinderea a fost încadrată cu tehnicieni avînd o înaltă calificare, care lucrează în laboratorul de cercetări, pentru experimentarea fabricării substanțelor mirositoare sintetice.

Cu sprijinul Ministerului Industriei Chimice au fost puse la dispoziția întreprinderii Nr. 11 materiile prime și intermediarii chimici necesari. In același timp, secția de uleiuri volatile naturale a fabricii „Nivea" din Bod, a trecut la fabricarea de uleiuri volatile naturale din plante cultivate în țara noastră, care servesc de asemenea ca materie primă întreprinderii Nr. 11.

Sprijinul Uniunii Sovietice și al țărilor de democrație populară, care au asigurat întreprinderii nr. 11, intermediarii chimici și materiile prime care încă nu se fabrică în țară, a fost de un real folos.

O secție pentru cercetarea fabricării substanțelor mirositoare sintetice a fost de asemenea creată în cadrul Institutului de cercetări alimentare.

Potrivit experienței specialiștilor sovietici s-a stabilit că uleiul volatil de coriandru, extras din semințele de coriandru cultivate în U.R.S.S. conține 60—70% linalool, produs valoros pentru parfumerie. Acesta poate fi transformat sintetic în alte produse și anume în acetat de linalil, cu miros de bergamotă și levănțică; citral, cu miros de lămîie; iononă, cu miros de violete; geraniol, cu miros de trandafir și hidroxicitronelal, cu miros de lăcrămioare.

Din uleiul volatil de fenicul, obținut din semințele plantei ce se cultivă în U.R.S.S., specialiștii sovietici extrag anetolul, produs important pentru fabricarea pastelor de dinți, băuturilor spirtoase, bomboanelor etc. și care poate fi transformat sintetic în aldehidă anisică, cu miros de gherghină.

Tehnicienii noștri, aplicînd procedeele sovietice, au realizat fabricarea în țară a următorilor produși: uleiuri volatile de coriandru și fenicul din semințele plantelor cultivate în țară, linalool, acetat de linalil, citral, iononă, geraniol, anetol și aldehidă anisică.

In afara acestor produse, se mai fabrică la întreprinderea nr. 11:

— Benzaldehidă, cu miros de migdale amare, întrebuințată în diverse ramuri ale industriei alimentare și ca intermediar în industria coloranților.

— Alcool benzilic, cu miros slab de flori și care a fost obținut după metoda chimiștilor sovietici Smolianinova și Gurevici, prin condensarea benzaldehidei cu formaldehida în prezența hidroxidului de sodiu și în mediu de alcool etilic.

Alcoolul benzilic se întrebuințează ca fixativ în parfumerie și ca materie primă în industria farmaceutică.

— Aldehida cinamică, cu miros de scorțișoară, a fost obținută printr-un procedeu original, adaptat condițiilor existente în țara noastră. Produsul înlocuiește uleiul de scorțișoară din import, în diferite ramuri ale industriei alimentare.

— Terpineolul, cu miros de liliac.

— Acetatul de terpenil, cu miros de bergamotă.

— Acetofenona, cu miros de flori.

— Acetatul de benzil, cu miros de iasomie.

— Acetatul de bornil, cu miros de brad.

— Formiatul de geranil, amintind mirosul frunzelor de trandafir.

— Esterii acidului salicilic cu acoolii amilic și

Sporesc sortimentele în ramura săpun-cosmetice-uleiuri volatile

butilic, produse ce amintesc mirosul trifoiului înflorit.

— Betanaftolatul de etil („Bromelia"), cu miros de flori de portocal.

— Esterii acizilor valerianic şi butiric, întrebuinţaţi în fabricarea esenţelor alimentare.

— Acetatul de paracresol, baza mirosurilor de narcise.

Institutul de cercetări alimentare a studiat şi stabilit în faza de laborator, procedeele pentru fabricarea în ţară a vanilinei şi cumarinei, produse mirositoare sintetice, valoroase pentru o serie de industrii. In prezent sînt în construcţie instalaţiile pilot, iar în urma experienţei ce se va acumula, se va trece la construirea instalaţiilor industriale şi la fabricarea în ţară a vanilinei şi cumarinei renunţîndu-se la importul acestor produse.

Institutul de cercetări alimentare şi laboratorul de cercetări al întreprinderii Nr. 11, studiază valorificarea uleiului de ricin în industria substanţelor mirositoare sintetice. Prin cracarea uleiului de ricin se extrag două produse: oenantholul şi acidul undecilenic, din care se obţin cîteva importante substanţe mirositoare sintetice cum ar fi: aldehida alfamilocinamică, baza mirosurilor de iasomie, heptincarbonatul de metil, cu mirosul frunzelor de violete, gamaundecalactona cu miros de piersică etc.

Laboratorul de cercetări al fabricii a studiat şi fabricarea unor noi produse. Acestea sînt: alcoolul feniletilic, baza parfumurilor de roze; acidul fenilacetic şi esterii fenilacetici, cu miros de miere; benzofenona, cu miros de trandafir, acetatul de geranil, cu miros de trandafir cu nuanţă de fructe şi difenilmetanul, cu miros de trandafir, pentru parfumarea săpunului.

Intreprinderea nr. 11 mai are două importante secţii de fabricaţie: secţia de esenţe alimentare şi secţia produselor de parfumerie.

Secţia de esenţe alimentare produce un număr de 28 sortimente, cele mai importante fiind esenţele de: rom, lămîie, portocale, smeură, vanilie, cacao, benedictină, triple-sec, mastică, trandafiri, banane, vişine etc.

In scopul uşurării muncii şi a creşterii productivităţii, întreprinderea se preocupă îndeaproape de mecanizarea proceselor de producţe. Astfel, operaţiunile de manipulare a principalelor materii prime, transporturile interne de produse şi condiţionarea produselor în flacoane şi butelii, sînt mecanizate. Operaţiunile de spălarea sticlelor, de transportare a sticlelor spălate spre condiţionare şi transportul flacoanelor ambalate spre magazia de produse finite, sînt şi ele în curs de mecanizare.

In prezent, colectivul întreprinderii Nr. 11 se preocupă de îmbunătăţirea calităţii produselor, de lărgirea sortimentelor de esenţe alimentare şi de reducerea preţului de cost. In anul 1953, printr-o modificare a procesului tehnologic de fabricare a esenţei de rom, s-a realizat pe lîngă obţinerea unei mai bune calităţi, o economie de peste 10.000 litri alcool.

Secţia produselor de parfumerie produce ape de colonie cu 40 mirosuri, ape de toaletă cu 25 mirosuri şi parfumuri cu 22 mirosuri, produse ambalate în diverse flacoane ca gramaj (de la 10^{ce} la 1000^{ce}) şi în diferite formate.

In vederea unei mai largi mecanizări a procesului de producţie sînt în curs de realizare mecanizarea următoarelor operaţii: transportul alcoolului, macerăţiile, filtrările etc.

In viitorii trei ani întreprinderea nr. 11 va lua o dezvoltare şi mai mare, prin punerea în fabricaţie a produselor care sînt cercetate actualmente de Institutul de cercetări alimentare şi de laboratorul fabricii, fiind prevăzută realizarea a peste 50 de produse noi.

Problema schimbătorilor de ioni în industria zahărului

Ing. D. EHRENKRANTZ
din Direcţia generală a zahărului

In ultimul timp, datorită condiţiilor optime create de partid şi guvern în vederea dezvoltării multilaterale a întreprinderilor industriale, s-a afirmat tot mai mult în ramura industriei zahărului preocuparea de a se îmbunătăţi condiţiile fizico-chimice de prelucrare a sfeclei. Tot mai mulţi muncitori, tehnicieni şi ingineri au început să dea cea mai mare atenţie acestor probleme efectuînd studii şi cercetări ale căror rezultate sînt menite să aducă importante modificări în desfăşurarea procesului tehnologic al fabricaţiei.

Un procedeu care va aduce o serioasă îmbunătăţire atît în tehnica producţiei cît şi în ceea ce priveşte latura economiilor, este încercarea de a purifica zemurile prin trecerea lor peste răşini active, schimbătoare de ioni.

Atîta timp cît la fabricarea zahărului se obţine şi un deşeu cum este melasa, care conţine cca 50% zahăr, nu poate fi vorba de un progres în industria zahărului.

Zahărul din melasă se pierde pentru alimentaţie. Această pierdere provine din faptul că la extragerea zahărului din sfeclă se extrag şi nezaharuri organice şi substanţe minerale. Acestea împiedică cristalizarea parţială a zahărului. Totuşi pînă în prezent nu există o altă metodă de lucru decît această extragere parţială.

In cifre, randamentul în zahăr este următorul:

1.000 tone sfeclă de zahăr conţin în medie 175 tone de zahăr, din care 144 tone sînt extrase sub formă de zahăr alb, circa 21 tone se pierd în cele 45 tone de melasă care se obţine, iar restul de 10 tone reprezintă pierderea de fabricaţie. Este evident că scopul tuturor fabricilor de zahăr este sporirea randamentului. In prezent într-o singură fabrică cu o capacitate de 2.000 tone sfeclă pe zi prin formarea melasei se pierd în timpul unei campanii de 100 zile aproape 4.200 tone de zahăr. In ultimul timp a apărut o metodă nouă care foloseşte răşinile schimbătoare de ioni pe bază de răşini sintetice. Această metodă a permis extragerea aproape integrală a zahărului, melasa rămînînd aproape complet lipsită de zahăr.

Se ştie că diferite produse anorganice, ca de exemplu zeoliţii şi glauconitii naturali (numiţi şi permutiţi) au însuşiri schimbătoare de ioni; aceştia se folosesc de circa 50 de ani în diferite industrii pentru epurarea apelor de alimentare a cazanelor.

In afară de aceste produse naturale se prepară şi permutiţi artificiali prin încălzirea unui amestec de sodă şi caolin. Datorită schimbărilor de ioni, ionii de calciu şi magneziu din apă sînt schimbaţi cu ionii de sodiu din zeoliţi, pînă în momentul cînd capacitatea schimbătoare de ioni a acestora din urmă se epuizează; zeolitul se regenerează apoi cu ajutorul unei soluţii de clorură de sodiu care îi redă iarăşi capacitatea sa schimbătoare de ioni.

Zeoliţii naturali au fost înlocuiţi de schimbătorii de ioni sintetici anorganici, iar în ultimii 15 ani au început să fie folosite şi răşinile schimbătoare de ioni de natură organică.

Acestea din urmă, produse pe bază de răşini sintetice au adus o îmbunătăţire considerabilă nu numai în domeniul epurării apelor pentru alimentarea cazanelor, dar au făcut posibilă o nouă metodă de lucru.

Aceste răşini schimbătoare de ioni nu au numai capacitatea de a schimba ionii de calciu şi magneziu cu ioni de sodiu şi invers, dar pot demineraliza complet o soluţie, adică pot absorbi nu numai cationii (Ca, Mg, Na etc.) ci şi anionii (SO_4, Cl, NO_3 etc.).

Acest procedeu a găsit o largă aplicare în cele mai variate domenii ale industriei şi a dus la dezvoltarea unor tipuri speciale de schimbători de ioni care permit astăzi o demineralizare completă a zemurilor de zahăr ceea ce duce la o sporire considerabilă (cu 10%) a randamentului, adică la obţinerea de 90-91% zahăr în loc de 80%. Zahărul care mai rămîne în afara pierderilor obişnuite de fabricaţie, poate fi folosit ca sirop în industria alimentară.

Bazîndu-se pe exemplul de mai sus, o fabrică de zahăr cu o capacitate zilnică de 2.000 tone sfeclă poate obţine cu ajutorul procedeului de demineralizare prin răşini schimbătoare de ioni un randament suplimentar de aproape 32 tone zahăr pe zi, adică 3.200 tone într-o campanie de 100 zile. In afară de aceasta, se mai poate obţine zilnic un sirop alimentar care reprezintă circa 20 tone, avînd un conţinut de circa 10 tone zahar, astfel încît nu se mai obţine melasă.

Cum lucrează o staţie de demineralizare a zemei de zahăr cu ajutorul schimbătorilor de ioni?

Staţia este compusă din 3 pînă la 4 grupe de aparate conţinînd schimbători de cationi şi anioni (anioniţi şi cationiţi). Ea este compusă din vase căptuşite cu materiale anticorozive. In aceste vase se găsesc răşini schimbătoare de ioni

prin care trece zeama de zahăr ce urmează să fie demineralizată, mai întîi prin schimbătorii de cationi şi pe urmă prin schimbătorii de anioni. In timp ce o baterie funcţionează, cealaltă este în curs de regenerare.

Cînd o baterie este epuizată, ceea ce se stabileşte cu ajutorul unor instrumente speciale de măsură, se pune în funcţiune altă baterie, astfel încît cea epuizată se poate între timp regenera. Regenerarea răşinilor schimbătoare de cationi se obţine cu ajutorul acidului sulfuric, iar a celor schimbătoare de anioni cu soluţie apoasă de amoniac. Materialele cu ajutorul cărora se face regenerarea, purifică răşinile schimbătoare de ioni, de ionii absorbiţi în zeama de zahăr, înlocuindu-i cu ioni de hidrogen. După regenerarea şi spălarea răşinilor schimbătoare de ioni, bateriile sînt din nou gata pentru funcţionare.

Din datele literaturii de specialitate, în care se dau numai rezultatele obţinute, nu reiese clar modul de acţionare a acestor schimbători de ioni. Se pare că efectul este datorit pierderilor de sarcini electrice ale coloizilor conţinuţi în zemurile de zahăr, prin ionii cu sarcină electrică contrară conţinuţi în răşinile anionice sau cationice, ceea ce are ca urmare o coagulare a coloizilor şi o depunere a lor pe răşini. Efectul purificării este deci probabil datorită faptului că de o parte sărurile conţinute în zemuri, fiind electroliţi, prin dizolvare se disociază în ioni; aceştia trecînd peste răşinile active se neutralizează şi se depun. Pe de altă parte coloizii, avînd şi ei sarcini electrice, se coagulează în felul arătat mai sus, în urma faptului că orice circumstanţă care elimină sarcina electrică a unui coloid favorizează precipitarea.

In acelaş timp, zaharoza nefiind un electrolit (şi avînd un grad de disociere extrem de mic) nu este influenţată de ionii conţinuţi în răşini, ea rămînînd în soluţie care astfel se îmbogăţeşte în zaharoză, prin pierderea substanţelor străine.

In ceea ce priveşte sarcina electrică a coloizilor, părerile sînt împărţite: Unii consideră că coloizii au de fapt sarcini electrice ca şi ionii obişnuiţi, iar alţii că aceasta se datoreşte electroliţilor din soluţii pe care coloizii îi absorb. De altfel fenomenul cataforezei se explică prin acţiunea curentului electric asupra sarcinilor electrice ale coloizilor.

E interesant de ştiut că viteza de transport a particulelor coloidale este aproximativ aceeaşi cu a ionului monovalent al unei sări anorganice.

Indiferent însă de felul cum se explică sarcinile electrice ale coloizilor, rămîne un fapt cert şi anume: că numai aceste sarcini pot intra în reacţie cu răşinile schimbătoare de ioni.

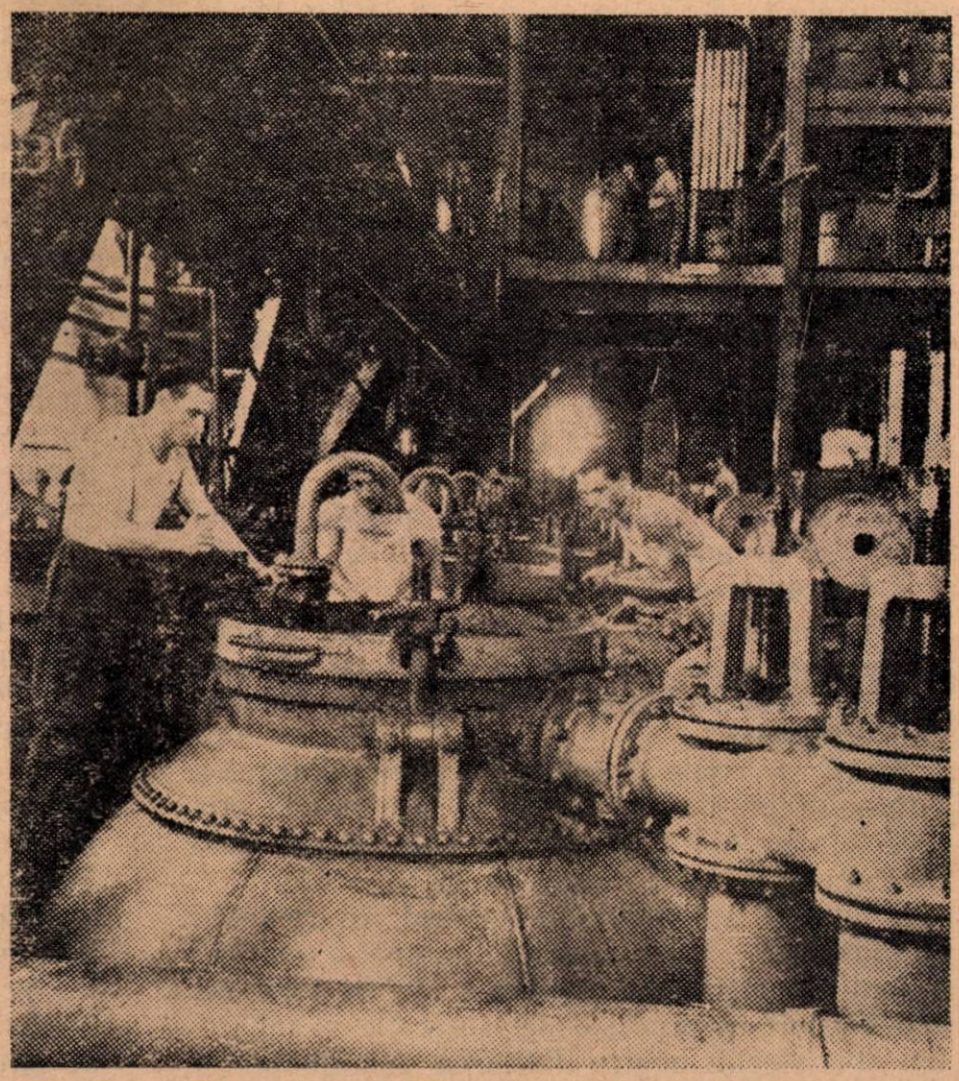
Metodele de purificare bazate pe aceste fenomene sînt cunoscute de mult. In afară de fenomenul de cataforeză întrebuinţat pentru uscarea argilelor, efectul permutiţilor şi zeoliţilor este de aceeaşi natură.

Soluţiile care au fost întrebuinţate pentru regenerare, conţin o serie întreagă de produse care pot fi separate ca de exemplu: sulfatul de amoniu, acidul gluconic etc.

Pentru purificarea cu răşini schimbătoare de ioni zeama se filtrează consecutiv prin trei straturi de absorbanţi de cărbune activat şi umed. Fiecare strat se află într-un rezervor cilindric special. Aceste trei rezervoare sînt suprapuse, formînd o coloană în aşa fel, încît zeama este admisă numai în rezervorul superior, iar mai departe se mişcă prin cădere naturală. Rezervoarele sînt confecţionate din oţel şi căptuşite în interior cu cauciuc.

Durata de lucru a unui grup înainte de regenerare este de 80 minute, iar durata de regenerare de 160 minute, deci un ciclu complet durează 4 ore.

Ultimele experienţe au arătat că cele mai bune randamente se obţin prin purificarea suplimentară a zemei de saturaţia II-a care eli-



Bateriile de difuzie ale fabricii de zahăr din Arad

mină aproape în întregime substanțele minerale.

Răcirea zemei pînă la o temperatură de 20°C, înainte de trecere prin rășinile schimbătoare de ioni, constituie o operație destul de complicată; răcirea inițială de 40—95°C se face într-un schimbător de căldură în formă de spirală, care acționează în contracurent, trecîndu-se zeama rece purificată în schimbătorul de ioni (cu această ocazie zeama se încălzește de la 20 la 60°C); răcirea definitivă de la 20—40°C se face într-un alt schimbător de căldură în care se folosește apa rece de rîu.

In urma purificării în schimbătorul de ioni puritatea zemii de saturația II-a se ridică de la 91,3 pînă la 98,9 adică se realizează un efect de purificare suplimentară de 88%; totuși nezaharurile organice se elimină ceva mai greu decît substanțele minerale. Zeama purificată este absolut incoloră. La concentrarea ei cazanul nu se încrustează și vaporii de zeamă sînt lipsiți de amoniac.

Pierderile de zahăr în melasă se reduc și crește cantitatea de zahăr. Considerînd conținutul zahărului în sfeclă de 17,5%, iar pierderile de zahăr înaintea folosirii schimbătorilor de ioni — de 0,5%, socotind puritatea zemei cînd se lucrează prin schimbători de ioni de 91,3 și cu schimbători de ioni de 98,9, iar puritatea melasei 58, este ușor de calculat, că fără schimbători de ioni pierderea de zahăr în melasă la 100 kg sfeclă de zahăr va fi de 2,24 kg, iar la purificarea cu rășini schimbătoare de ioni aceste pierderi vor reprezenta numai 0,26 kg, reducîndu-se deci cu 1,98 kg. Prin urmare, cantitatea de zahăr obținută în mod suplimentar datorită folosirii rășinilor schimbătoare de ioni va fi de 1,98 kg. la fiecare 100 kg. sfeclă de zahăr (nu s-au luat în considerație pierderile de zahăr în schimbători de ioni).

Dacă studiem latura economică a acestui nou produs putem aprecia următoarele:

Pentru 100 kg zahăr obținut în mod suplimentar se consumă 24,4 kg acid sulfuric și 16,5 kg sodă caustică. Afară de aceasta, obținîndu-se un surplus de zahăr se pierde spirtul care s-ar fi putut obține în fabricile de spirt prin fermentarea melasei.

Considerentele de mai sus arată că metoda foarte eficace de purificare a zemei cu ajutorul rășinilor schimbătoare de ioni nu este deocamdată rentabilă.

Totuși se poate întîmpla ca prin înlăturarea tuturor greutăților ce se pun în fața noului procedeu îmbunătățit el să ducă la modificarea fundamentală a tehnologiei actuale.

In ultimii ani Institutul central de cercetări al industriei zahărului din Moscova a efectuat o serie de experiențe pentru a stabili locul cel mai potrivit în procesul de fabricație a zahărului din sfeclă pentru folosirea schimbătorilor de ioni. Experiențele s-au făcut cu zemuri de difuzie, cu pH variat, corectat prin adăugare de lapte de var sau acizi de asemenea cu zeama predefecată și cu zeamă de saturația II-a

S-a constatat că zeama de difuzie după coloana cationitică conținea fulgi de coloizi coagulați și că acest precipitat coloidal se depunea pe partea superioară a coloanei anionitice.

In cazul anioniților, zeama conținea o suspensie fină de substanțe coloidale și era foarte opalescentă. La scăderea pH-ului zemei în coloana cationitică pînă la 2-2,5 are loc coagularea unei serii de substanțe coloidale din zeamă, datorită cărora suprafața schimbătorilor de ioni se obturează cu un sediment, ceea ce contribuie la reducerea capacității de absorbție și viteză de filtrație.

Mai departe s-au făcut experiențe comparative cu zeamă predefectată și cu zeamă de saturația II-a.

Comparînd datele obținute la purificarea cu schimbători de ioni a zemei de difuzie, atît în stare naturală cît și după acidulare sau alcalinizare prealabilă, s-a constatat că la aceeași cantitate de zeamă prelucrată, cele mai bune rezultate se obțin la purificarea zemei de saturația doua, aceasta fiind obținută în condiții normale de purificare cu var și bioxid de carbon, după schema întrebuințată actualmente. Această zeamă are o puritate relativ ridicată și un conținut redus de săruri de calciu și substanțe colorante. Din acest punct de vedere purificarea cu schimbători de ioni a zemei de saturația doua, este în momentul de față cea mai indicată.

Experiențele pentru purificarea cu schimbători de ioni a siropului verde au arătat că procesul nu este nici eficace nici economic. In primul rînd este necesară o diluare pînă la o densitate de maximum 30° Brix, ceea ce mărește cheltuielile de combustibil. In al doilea rînd se obține o cantitate mai mare de ape de spălare decît în cazul soluțiilor a căror densitate este apropiată de aceea a zemei de saturație.

Aceleași considerațiuni economice sînt valabile la purificarea melasei cu schimbători de ioni. In acest caz se obțin de asemenea cantități mari de ape de spălare și apare necesitatea de diluare a melasei pînă la densitatea de 30—33° Brix și chiar mai jos.

Pe baza acestor experiențe efectuate de profesorul inginer G.S. Benin și E.R. Schneider la Institutul de cercetări al industriei zahărului din Moscova, s-a ajuns la concluzia că luînd în seamă calitatea schimbătorilor de ioni și aparatura existentă actualmente, cel mai potrivit loc pentru instalații cu schimbători de ioni. este porțiunea între filtrele mecanice pentru zeama de saturația II-a și stația de evaporare.

Pentru înlocuirea ambalajelor de lemn cu ambalaje de carton

Ing. MARC GRÜNBERG
din Direcţia Tehnică

In ultima vreme, datorită întrebuinţării lemnului pentru necesităţi mai importante, a început să se folosească şi în industria alimentară lăzi de carton în locul celor din lemn de răşinoase sau foioase. Deşi lăzile de carton prezintă o serie întreagă de avantaje în comparaţie cu cele de lemn, folosirea lor este încă destul de redusă, multe din întreprinderile noastre continuînd să prefere întrebuinţarea ambalajelor din lemn.

Pentru a ne da seama de avantajele folosirii lăzilor de carton trebuie arătat că valoarea materialului întrebuinţat la confecţionarea unei asemenea lăzi nu reprezintă decît circa 10% din valoarea cantităţii de material folosit pentru confecţionarea unei lăzi de lemn de aceleaşi dimensiuni şi capacitate.

In general principalele avantaje ale folosirii lăzilor de carton în locul celor de lemn sînt următoarele:

a) Spaţiu redus de depozitare a lăzilor neîntrebuinţate, care se pot păstra în stare pliată.

b) Manipulare avantajoasă a lăzilor umplute, deoarece sînt mult mai uşoare decît lăzile de lemn. De exemplu: lăzile de lemn pentru conserve în borcane cîntăresc circa 7 kg bucata, în timp ce o ladă similară de carton nu cîntăreşte decît 0,5 pînă la 0,8 kg. In felul acesta se reduce efortul muncitorilor la manipularea lăzilor, precum şi costul transportului cu calea ferată sau cu alte mijloace.

c) Lăzile de carton prezintă avantajul din punct de vedere al protecţiei muncii prin aceea că la manipularea lor nu există pericolul ca aşchiile lemnoase să rănească degetele muncitorilor.

d) O parte din tipurile de lăzi de carton sînt refolosibile. De exemplu: lăzile de conserve sau cele pentru paste făinoase şi biscuiţi etc. care se înapoiază fabricilor în stare pliată.

Prin buna organizare a recuperării ambalajelor de carton (în cazul degradării lor) ele pot fi înapoiate fabricilor de hîrtie care le pot folosi drept materie primă pentru producerea de carton nou, obţinîndu-se în felul acesta o economie de material lemnos.

e) Preţul de cost al lăzilor de carton este simţitor mai redus decît al celor de lemn şi se poate reduce şi mai mult atunci cînd există posibilitatea de a fi întrebuinţate de mai multe ori, înapoindu-se fabricii în stare pliată.

f) Lăzile de carton au un aspect mai estetic decît cele de lemn, ceea ce pentru anumite sectoare ale industriei alimentare prezintă o importanţă deosebită.

In cele ce urmează prezentăm cîteva tipuri caracteristice de lăzi din carton folosite în industria alimentară, aplicate pe scară mai largă sau în curs de încercare. In felul acesta muncitorii, tehnicienii şi inginerii din întreprinderile noastre vor găsi indicaţii pentru folosirea raţională de ambalaje de carton care să ducă la înlocuirea ambalajelor de lemn.

LĂZI DE CARTON PENTRU ZAHĂR

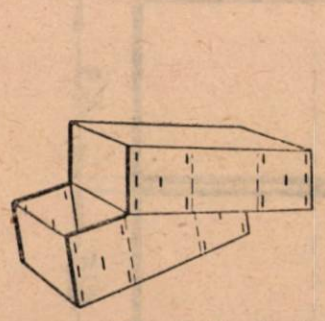
Incă în cursul anului 1950 în industria zahărului au fost introduse lăzi de carton care au înlocuit ambalajul de lemn pentru zahărul bucăţi. Aceste lăzi, privite cu neîncredere la început, şi-au afirmat totuşi superioritatea faţă de lăzile de lemn şi au putut fi standardizate în anul 1951 (STAS 2268-51).

Lăzile de carton pentru zahăr se fabrică în trei tipuri: LZ I, LZ II şi LZ III. Ele sînt alcătuite din două părţi identice ca formă şi anume: corpul lăzii, în care se aşează zahărul şi capacul care acoperă corpul pînă jos, aşa cum se arată în fig. 1. Corpul şi capacul constituie o garnitură.

Lăzile de carton pentru zahăr se confecţionează din mucava specială cu gramajul de 2000 ± 100 g/m², prin biguirea şi ştanţarea colilor de mucava (fig. 2). Ele se livrează în stare pliată, neîncheiată, montarea lor urmînd a fi făcută la fabrica de zahăr. Mai jos se dau dimensiunile interioare în mm ale celor trei tipuri de lăzi:

Lăzi I	**corp**	605×430×220,	**capac** 617×442×214
„ **II**	„	649×410×210,	„ 661×422×204
„ **III**	„	642×410×210,	„ 654×422×204

Lăzile de carton se păstrează în fabricile de zahăr în stare pliată (neîncheiată), montarea lor făcîndu-se pe măsura necesităţii. Incheierea prelungirii pereţilor atît la corp cît şi la capac se face în interiorul acestora prin coasere cu cleme de sîrmă sau prin prindere cu capse de oţel.



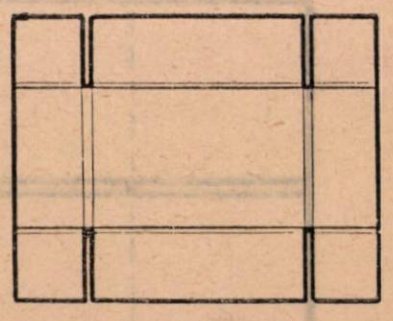


Fig. 1. Ladă de carton pentru zahăr (st.)
Fig. 2. Ladă de carton pt. zahăr în stare nemontată (dr.)

Fiecare încheietură trebuie să aibă 6 cleme fixate în poziţia indicată în fig. 1.

După încheiere, lăzile trebuie să prezinte forme geometrice regulate, fără îndoituri sau rupturi pe suprafeţele plane sau pe cusături la biguri, iar cusăturile trebuie să fie regulate şi bine executate. După umplerea şi montarea capacului lăzile se leagă în cruciş cu două benzi de oţel laminat la rece pentru ambalaj de 10 x 0,5 mm şi sînt strînse cu catarame de oţel.

In industria zahărului lăzile de carton nu se folosesc decît o singură dată. Există totuşi posibilitatea ca printr-o îngrijire mai atentă a lăzilor, atît în magazinele de desfacere cît şi în fabrici, ele să poată fi întrebuinţate de cel puţin 3 ori.

Părerea că aceste lăzi nu pot fi bine stivuite şi nu sînt rezistente la umezeală este greşită. Trebuie observat ca stivuirea să se facă corect, astfel ca stivele să reziste în bune condiţiuni. In ceea ce priveşte rezistenţa la umezeală, este adevărat că cartonul este mai puţin rezistent decît lemnul, dar permeabilitatea pentru apă este destul de mare şi în cazul lăzilor de lemn, astfel că indiferent dacă lăzile sînt confecţionate din carton sau din lemn, ele tot trebuie ferite de umezeală.

LĂZI DE CARTON PENTRU CUTII ŞI BORCANE DE CONSERVE

In anul 1951 au fost introduse în industria conservelor de fructe şi legume, lăzi pliante de carton care prezintă toate avantajele enumerate mai sus.

Ele au putut fi folosite cu rezultate deosebite atît la ambalarea conservelor de fructe şi legume în borcane de sticlă, cît şi la ambalarea cutiilor de tablă.

In fig. 3, 4, 5, 6, 7 şi 8 se arată schemele şi dimensiunile acestor lăzi şi anume: fig. 3, ladă pliantă, goală în poziţie de transport; în fig. 4 ladă cu cla-

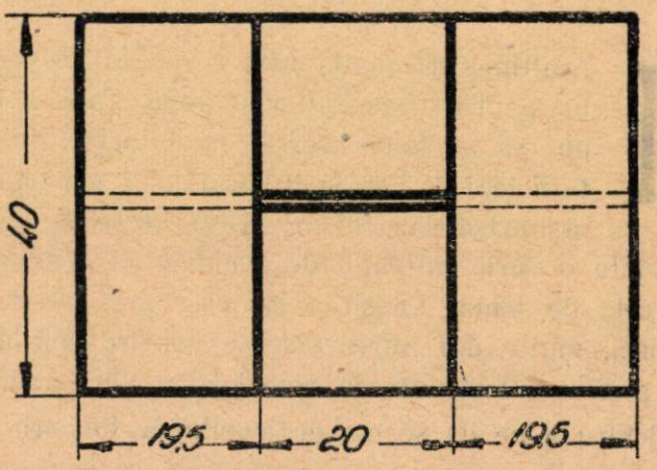
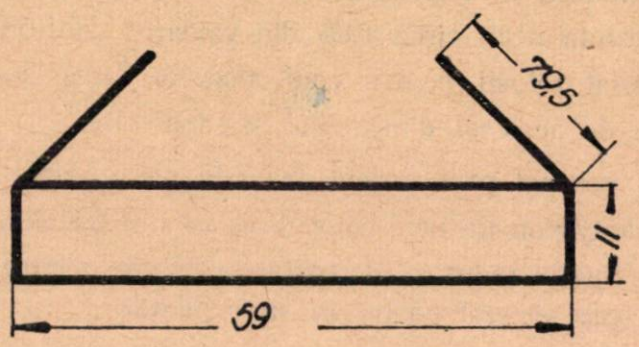


Fig 5. Lada cu clapele mari în interior



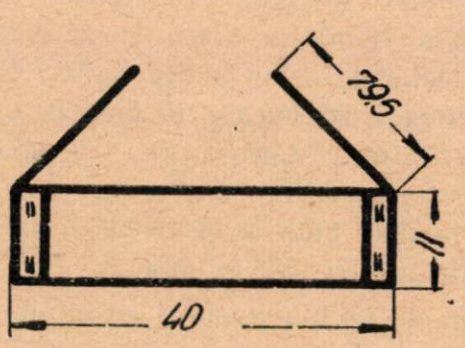


Fig. 6. Lada în profil. Lungime şi lăţime

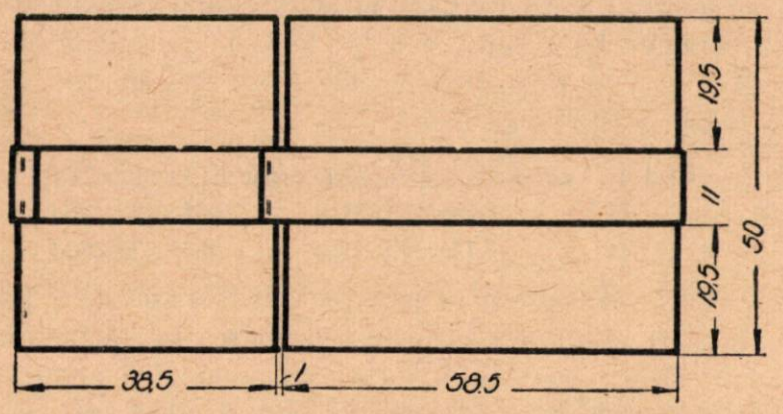


Fig. 3. Ladă de carton pentru conserve, goală, în stare pliată

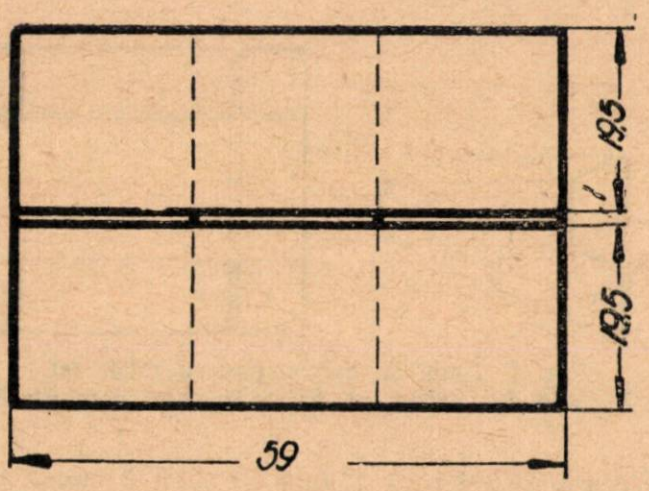


Fig. 4. Lada cu clapele mici în interior

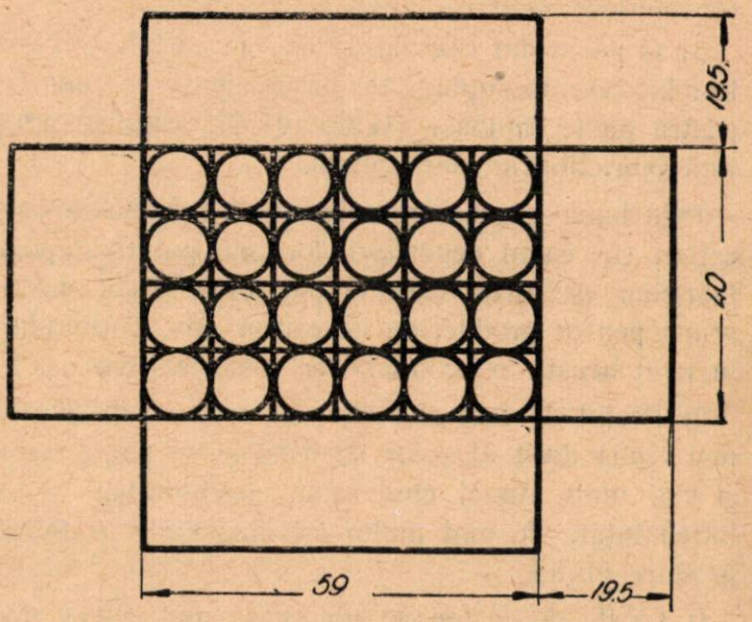


Fig. 7. Lada cu aşezarea celor 24 borcane şi poziţia grătarului despărţitor din benzi de carton

pe'e mici în interior; în fig. 5 ladă cu clapele mari în interior; în fig. 6 ladă în profil cu indicarea lungimii şi lăţimii; în fig. 7 ladă cu aşezarea celor 24 borcane şi poziţia grătarului despărţitor din benzi de carton, iar în fig. 8 ladă plină balotată cu bandă de oţel în poziţie de transport.

Aceste lăzi sînt folosite cu bune rezultate în industria conservelor de fructe şi legume, întrebuinţarea lor făcîndu-se de 3 şi chiar de mai multe ori. La înapoiere nu ocupă mult spaţiu, beneficiarul returnîndu-le fabricii de conserve în stare pliată.

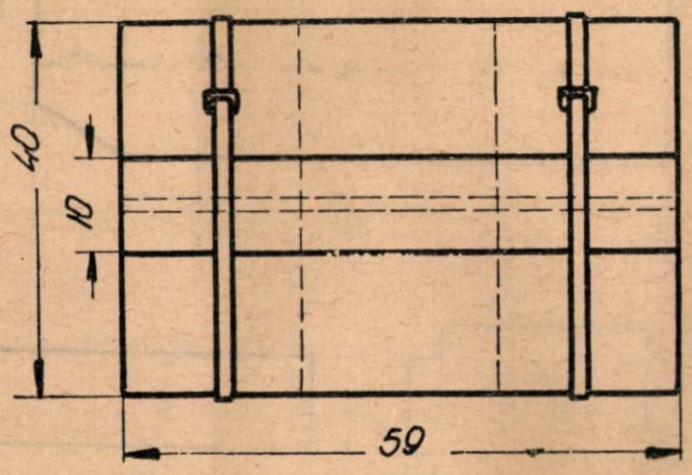


Fig. 8. Ladă balotată, plină, cu bandă de oţel, în poziţie de transport

LAZI COMBINATE DIN LEMN ŞI CARTON PENTRU CONSERVE IN BORCANE DE STICLA.

Conservele în borcane trebuie uneori ambalate în lăzi de lemn, fie datorită faptului că este necesară o depozitare de lungă durată, fie că sînt destinate unor transporturi lungi. Pentru a se economisi lemnul de răşinoase, se foloseşte în ultimul timp la fabricarea lăzilor, lemnul de fag. Datorită, însă faptului că lemnul de fag se contrage şi se umflă în măsură mai mare decît cel de răşinoase din cauza variaţiei umidităţii atmosferice, s-a ajuns la soluţia folosirii unor grătare de lemn care se aşează în interiorul lăzilor obţinîndu-se astfel o condiţie de protecţie a borcanelor împotriva spargerii lor. Uneori însă aceste grătare nu mai pot fi introduse în lăzi din cauza umflării şi strîmbării lemnului, astfel că este necesară reajustarea lor. Un alt neajuns al grătarelor de lemn — semnalat în mod continuu de beneficiari — constă în faptul că la introducerea borcanelor în despărţituri se rup etichetele de pe borcane.

In urma propunerii unui colectiv din Ministerul Industriei Alimentare s-a hotărît înlocuirea acestor grătare de lemn cu grătare de carton care nu mai prezintă neajunsurile arătate mai sus.

Chiar dacă lăzile s-au strîmbat datorită fenomenelor de contragere şi umflare a lemnului, grătarul de carton care este suplu, ia forma strîmbă a lăzii şi poate fi introdus cu uşurinţă înăuntru, iar lada care ar fi trebuit rebutată, poate fi folosită. Introducerea borcanelor în despărţiturile de carton nu provoacă ruperea etichetelor de pe borcane. Dacă dintr-o eroare a întreprinderii producătoare grătarul de carton este prea mare, capetele acestuia se îndoaie singure, astfel că nu este nevoie de nici o ajustare.

Grătarele de carton pot fi confecţionate din deşeuri de carton care există la bazele noastre de desfacere. Prin folosirea grătarelor de carton în locul celor de lemn, se obţine o reducere a preţului de cost al lăzii şi o economie de transport, lada find ceva mai uşoară. Se înţelege de la sine că aceste grătare din carton pot fi adaptate şi la lăzile de răşinoase recuperate, existente în fabricile noastre de conserve.

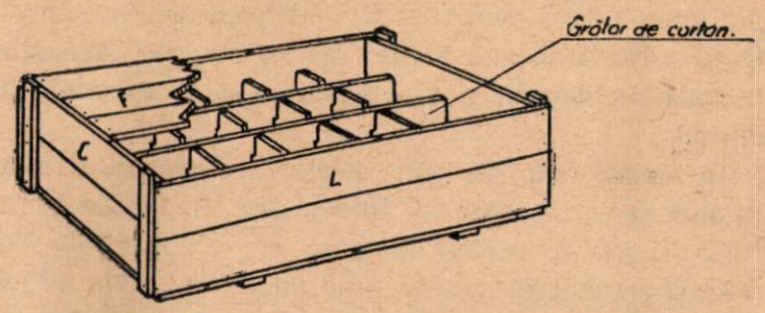


Fig. 9. Schiţa lăzii de lemn pentru conserve în borcane, cu grătarul de carton

In fig. 9 se arată schiţa unei astfel de lăzi, în care se vede şi grătarul confecţionat din carton.

LAZI PLIANTE DE CARTON PENTRU PASTE FAINOASE ŞI BISCUIŢI

Datorită faptului că lăzile din lemn de fag folosite la ambalarea pastelor făinoase şi a biscuiţilor nu au dat rezultatele aşteptate, folosirea lor fiind limitată la maximum 2 pînă la 3 ori, un colectiv din Ministerul Industriei Alimentare a propus înlocuirea acestora cu lăzi pliante de carton, avînd dimensiunile interioare după cum urmează:

500 × 350 × 350
500 × 350 × 260
500 × 350 × 250

Acestea sînt de două feluri: unele cu clapele interioare şi exterioare cap în cap, peste care se lipeşte o bucată de hîrtie natron, iar altele petrecute unele peste altele, care se balotează cu bandă de oţel.

Lăzile se livrează de fabricile producătoare în stare pliată; ele au întrebuinţări repetate (2 pînă la 3 ori), fiind înapoiate de magazinele de desfacere în stare pliată, astfel că nu ocupă prea mult loc în vagoanele de cale ferată sau în vehiculele cu care se face transportul. Aceste lăzi vor fi experimentate pe scară largă în industria pastelor făinoase şi a biscuiţilor pentru a se vedea care din tipurile prezentate este cel mai convenabil, după care va fi generalizat în toate întreprinderile industriei pastelor făinoase şi a biscuiţilor.

LĂZI PLIANTE DE CARTON PENTRU MARMELADA

Pentru ambalarea marmeladei se folosesc în prezent lăzi din lemn de răşinoase. Intrucît aceste lăzi nu pot fi întrebuinţate decît o singură dată, s-a studiat posibilitatea reîntrebuinţării lor după spălarea cu peria şi apă fiartă. Incercările au dovedit că nu se poate realiza o spălare completă şi că cele mai multe rămîn infectate de diferite microorganisme provenite din resturile de marmeladă de pe pereţii lăzii. Un colectiv de salariaţi ai Direcţiei generale conserve a propus recuperarea acestor lăzi. Procedeul prevede scoaterea cuielor şi descheierea părţilor componente ale lăzii pentru a fi spălate cu apă fierbinte. După uscare urmează încheierea lor din nou. Această metodă s-a dovedit a fi eficace şi va fi aplicată în curînd.

In acelaşi timp un alt colectiv a conceput o ladă pliantă de carton care să înlocuiască lemnul de răşinoase. Lada de carton propusă are o capacitate de 5 kg şi următoarele dimensiuni interioare : 290 x 180 x 82 mm. Ea prezintă avantajul că nu trebuie folosită decît odată, fiind apoi trimisă fabricilor de hîrtie pentru recuperare.

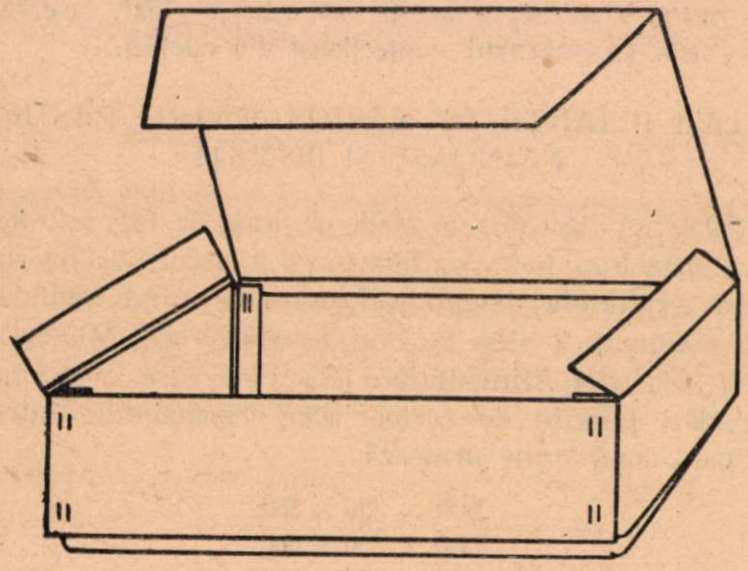


Fig. 10. Lada pliantă de carton pentru marmeladă, în stare montată cu capacul deschis

Ea corespunde tuturor condiţiilor igienico-sanitare; este estetică şi are un preţ de cost redus.

In fig. 10, se arată această ladă în stare montată, însă cu capacul neînchis, iar în fig. 11 aceeaşi ladă în stare desfăcută.

In afară de modelele prezentate în cuprinsul acestui articol în întreprinderile pendinte de Ministerul Industriei Alimentare există o preocupare mult mai largă pentru înlocuirea lăzilor de lemn cu lăzi de carton.

Din ce în ce mai mulţi oameni ai muncii din sectorul industriei alimentare încep să arate un deosebit interes pentru această problemă. Ar fi de dorit ca

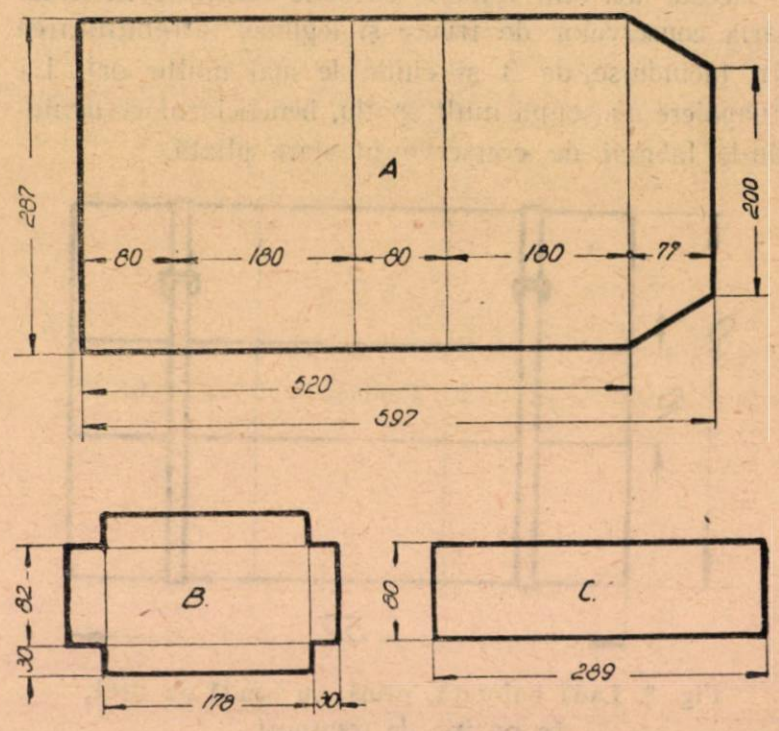


Fig. 11. Lada pliantă de carton pentru marmeladă, nemontată, în stare întinsă

muncitorii, tehnicienii şi inginerii din întreprinderile noastre care au această preocupare, să prezinte colectivului de inovaţii din întreprinderile lor propuneri concrete în acest sens, însoţite de descrierea, schiţa şi prototipul lăzii de înlocuire, urmînd ca aceste propuneri să fie înaintate Direcţiei generale industriale de care depinde unitatea respectivă. Orice sugestie de înlocuire a ambalajelor de lemn prin carton, trebuie considerată ca fiind bine venită în cadrul luptei pentru economii care însufleţeşte pe toţi oamenii muncii de la noi.

Folosirea ambalajelor de carton în locul celor de lemn nu va duce numai la economisirea fondului nostru forestier, dar va contribui în acelaşi timp şi la o reducere simţitoare a preţului de cost al produselor alimentare.

Extract de porumb pentru industria penicilinei

Ing. O. HACIADUR
din Direcția generală spirt–bere–amidon

In curînd va fi pusă în funcțiune în țara noastră, prima fabrică de penicilină care este chemată să satisfacă cerințele interne prin realizarea unor produse de calitate superioară.

O contribuție importantă la această realizare va aduce și Ministerul Industriei Alimentare care s-a angajat să furnizeze acestei fabrici materia primă de bază — extractul de porumb obținut pentru prima dată la noi în țară prin concentrarea apelor de înmuiere a porumbului.

Ce este extractul de porumb? In fabricile de amidon-glucoză, care au ca obiect prelucrarea porumbului, prima fază a procesului tehnologic o constituie înmuierea porumbului cu o soluție de bioxid de sulf. Această operație se face prin depozitarea porumbului timp de 3-4 zile în bazine mari cu apă caldă în care se dizolvă circa 0,25% bioxid de sulf.

In cursul acestui proces, acidul sulfuros (soluția de bioxid de sulf în apă) pătrunde prin învelișul semipermeabil în interiorul bobului de porumb, în timp ce materiile proteice solubile trec în exterior, în apele de înmuiere. Deosebit de fenomenul fizico-chimic, care duce la distrugerea sau slăbirea legăturilor părților componente ale bobului de porumb — și care constituie de fapt obiectul principal al înmuierii, obținîndu-se condiții mai bune pentru extracția amidonului prin eliberarea granulelor cuprinse în celule — se mai produce prin înmuiere și o hidroliză fermentativă a albuminelor cu formare de amino-acizi.

Cu toate că acidul sulfuros mai îndeplinește în afara rolului de agent de dezagregare a celulelor și funcțiuni antiseptice, se observă totuși în bazine o fermentație lactică provenită din degradarea fermentativă a amidonului solubil. Aceasta dă naștere la așa numita microfloră, ce se acumulează în apa de înmuiere.

Pentru efectuarea unei bune înmuieri, trebuie urmărită cu deosebită grijă asigurarea condițiilor optime de temperatură, concentrație corespunzătoare a soluției de bioxid de sulf și o justă folosire a timpului de lucru, care sînt factorii hotăritori în desfășurarea normală a fazelor următoare din procesul de fabricație a amidonului.

In această privință trebuie remarcat faptul că pentru o înmuiere corespunzătoare, care să satisfacă atît cerințele tehnologice ale fabricării amidonului — care nu admit fermentații lactice supărătoare — cît și buna prelucrare a apelor în procesul de obținere a extractului concentrat, unde prezența acestuia este necesară, se impune urmărirea științifică a acestei faze, precum și o calificare superioară pentru muncitorii care deservesc agregatele respective.

La sfîrșitul perioadei de înmuiere, din cauza fenomenelor de difuzie ce au loc și a solubilizării substanțelor proteice, bobul de porumb își modifică compoziția inițială în sensul că pierde în apele de înmuiere circa 70% din săruri, 42% hidrați de carbon solubili, 16% materii azotoase. Dintre substanțele proteice care trec cu ușurință în extract sînt globulinele foarte solubile în apă. Ele se găsesc în procente mai mari în embrionul bobului, în timp ce materiile azotoase din endosperm și înveliș difuzează cu mai multă greutate.

Totalitatea acestor substanțe solubilizate în apele de înmuiere a porumbului formează extractul diluat. Acesta, după cum se va vedea mai departe, este supus unei operații de concentrare.

Inmuierea porumbului se face în bazine mari de beton, cu încărcare si descărcare mecanică, așezate în baterie, funcționînd după una din schemele următoare:

a) Metoda staționară (în circuit deschis) constă în faptul că soluția de bioxid de sulf este folosită pentru înmuierea unui singur bazin cu porumb, cu efectuarea eventuală a recirculării continue. In acest caz concentrația extractului rezultat atinge 5—6° Bx. Acest procedeu este folosit de întreprinderile noastre, fără aplicarea recirculării.

b. Metoda în contracurent (circuit închis) constă în aceea că soluția proaspătă de bioxid de sulf este introdusă în bazinul în care se află porumbul cu cel mai mic conținut de substanțe solubile, bazinul urmînd a fi descărcat la încheierea ciclului. Aceeași soluție este trecută succesiv din bazin în bazin, pînă la ultimul, în care se încarcă porumb uscat. In felul acesta s-a reușit să se ridice concentrația extractului pînă la 8—10° Bx și să se obțină un porumb cu celule mai bine dezagregate.

Acest ultim procedeu, inițiat și răspîndit pe scară largă cu rezultate foarte bune în U.R.S.S., urmează să fie introdus în diagrama de fabricație a fabricii de amidon „Orezul" din Brăila, unde se execută în momentul de față lucrări care vor duce la dezvoltarea capacității de producție, la raționalizarea și modernizarea fluxului tehnologic.

Pînă acum, apele rezultate de pe urma înmu-

ierii porumbului, care conţin dizolvate substanţe proteice valoroase, negăsind utilizare practică în ţara noastră, erau aruncate

Ajutorul primit din partea specialiştilor sovietici şi documentaţiile sovietice care ne-au fost puse la dispoziţie, au creat şi la noi posibilitatea de a valorifica aceste reziduuri care vor fi livrate ca materie primă noii fabrici de penicilină. In acest scop se va pune în funcţiune la întreprinderea „Orezul" prima staţie de concentrare a acestor ape, în vederea obţinerii aşa numitului „extract de porumb".

Cum se obţine extractul concentrat? Apele care rezultă de la bazinele de înmuiere, conţin dizolvate substanţe proteice, o parte din hidraţii de carbon solubili, precum şi fosfaţi. Diluţia prea mare a acestor soluţii nu permite folosirea şi conservarea lor corespunzătoare.

Din această cauză sînt supuse concentrării prin evaporarea apei, după o prealabilă filtrare, pînă sînt aduse la un conţinut de 40-50% substanţă uscată.

Pentru această operaţie se folosesc evaporatoare sub vid, cu două sau trei corpuri — dublu sau triplu efect — confecţionate din materiale rezistente la acţiunea corosivă a extractului.

Apele diluate, preîncălzite la 80°C, se introduc cu o pompă în primul corp al agregatului. De aici circulă succesiv prin celelalte aparate, în baza depresiunii progresive ce se creează în sistem cu ajutorul unei pompe de vid, care absoarbe prin ultimul corp al staţiei de concentrare vaporii rezultaţi. Aceştia sînt condensaţi în condensatorul barometric.

In timpul trecerii prin fiecare corp, apa se evaporă treptat la temperaturi din ce în ce mai scăzute, corespunzătoare vidului, astfel că la evacuarea din aparatul al treilea — cu temperatură de 55-60°C — extractul trebuie să aibă concentraţia prescrisă.

In acest scop, se urmăreşte ca debitul de alimentare, precum şi regimul de evaporare în primul corp — a cărui încălzire se face cu abur — să fie adecuat ritmului de concentrare în corpurile următoare.

Pentru evaporarea extractului s-a adoptat sistemul cu multiplu efect, deoarece faţă de procedeul simplu prezintă următoarele avantaje importante :

— regim continuu de lucru ;

— rentabilitate în exploatare, deoarece doar primul corp este încălzit cu abur, pentru următoarele utilizîndu-se conţinutul caloric al vaporilor rezultaţi din evaporarea apei din corpul precedent.

Comportarea extractului în timpul concentrării depinde de regimul în care s-a executat înmuierea precum şi de calitatea porumbului întrebuinţat.

Astfel, un porumb de calitate inferioară (mucegăit) ca şi porumbul proaspăt recoltat, dau un extract care provoacă în decursul concentrării o spumă abundentă. Aceasta duce la o diminuare a indicilor de utilizare a aparatelor, datorită depozitului gros, sub formă de gumă, care se depune pe suprafaţa de încălzire.

Prezenţa acidului lactic, care se formează în timpul procesului de înmuiere şi care determină aciditatea totală a extractului, favorizează reţinerea acestor substanţe în soluţie şi împiedică în mare măsură formarea depunerilor care produc o serie întreagă de neajunsuri.

De asemenea, pentru preîntîmpinarea coagulării substanţelor proteice în timpul evaporării, precum şi pentru hidroliza parţială a amidonului ce eventual poate fi conţinut în extract, înainte de concentrare trebuie corectată aciditatea soluţiei prin adaos de acid sulfuros — pînă la 0,7—0,8% exprimate în acid clorhidric.

Deoarece chiar în condiţii optime de lucru nu se pot evita total depunerile crustelor pe suprafaţa elementelor de încălzire, curăţirea chimică a acestora se face în mod frecvent, cel puţin odată pe săptămînă, utilizîndu-se în acest scop soluţie de hidroxid de sodiu de 2—2,5% şi uneori o fierbere suplimentară cu soluţie de acid clorhidric de 0,5%.

Condiţiile calitative pe care acest produs trebuie să le îndeplinească pentru a fi utilizat în mod corespunzător la fabricarea penicilinei, pot fi rezumate astfel :

Ca aspect exterior se prezintă ca un lichid vîscos, netransparent, omogen sau cu suspensii sub formă de fulgi de culoare cafenie ce se depun cu timpul. Nu trebuie să fie mucegăit şi nici să prezinte urme de fermentare (spume). Mirosul este caracteristic şi nu se admit mirosuri particulare sau de mucegai. Conţinutul în substanţă uscată este de 48%.

O concentraţie mai avansată nu este recomandabilă din punct de vedere al exploatării aparatelor, deoarece s-ar produce o depunere mai mare pe suprafaţa de încălzire, care ar atrage după sine greutăţile menţionate.

In cazul în care acest produs este folosit ca amestec la pregătirea furajelor uscate, este posibil să se întîmpine dificultăţi mai mari la neutralizarea extractului. Acesta avînd o aciditate ridicată, inadmisibilă, în regimul de hrănire a animalelor, se impune rectificarea acestei acidităţi sub 1% exprimată în acid clorhidric.

Extractul de porumb astfel obţinut se ambalează în butoaie de lemn sau oţel, cu greutate netă de maximum 300 kg iar în cazul unor expedieri masive, pe bază de înţelegere, se pot trimite şi în cisterne de cale ferată, uscate şi bine aerisite.

In realizarea acestor obiective, sprijinul neprecupeţit al tehnicii avansate a Uniunii Sovietice s-a făcut resimţit în mod deosebit, contribuind la accelerarea punerii în funcţiune a fabricii de penicilină.

PREPARAREA SLADULUI DUPĂ METODE SOVIETICE

Ing. I. BERSTEIN
din Direcţia generală spirt-bere-amidon

In industria spirtului, sladul este întrebuinţat pentru hidroliza enzimatică a materiilor prime care conţin amidon. In acest scop la fabricarea lui se urmăreşte un conţinut cît mai ridicat de enzime. Pentru a putea produce un astfel de slad boabele sînt supuse germinării un timp îndelungat — zece sau mai multe zile.

La unele fabrici de spirt sladul era întrebuinţat imediat după germinare şi zdrobire, în stare umedă. Un astfel de slad este un produs care se alterează repede, nu suportă transportul şi de aceea trebuie pregătit direct la fabricile de spirt.

La fabricarea spirtului este însă posibilă şi întrebuinţarea unui slad uscat la temperaturi relativ joase, aşa cum se foloseşte în industria spirtului din Uniunea Sovietică. Acest procedeu poate fi introdus şi la noi în fabricile mari de specialitate.

In producţia berei, malţul nu este numai un preparat enzimatic dar şi semifabricatul de bază pentru obţinerea berei. Indicii calitativi principali ai berei: gustul, culoarea, stabilitatea, spumozitatea etc. sînt determinaţi în mare măsură de calităţile malţului întrebuinţat. Malţul de bere este germinat 6—8 zile iar după germinare este neapărat supus uscării pentru a i se da anumite calităţi de gust şi stabilitate necesară unei conservări îndelungate.

Fabricarea sladului se compune din următoarele operaţii: 1. curăţirea şi sortarea boabelor; 2. înmuierea boabelor; 3. germinarea boabelor; 4. prelucrarea sladului verde.

In industria spirtului sladul verde obţinut ca rezultat al germinării, pentru preîntîmpinarea infectării lui, este supus unei tratări cu clorură de var sau formalin.

Din sladul zdrobit se pregăteşte laptele de slad utilizat pentru zaharificarea plămezii.

In industria berei sladul verde se usucă şi apoi gata uscat se curăţă de radicele.

Orzul curăţat şi sortat se transportă din silozuri la un cîntar automat unde se cîntăresc cantităţi corespunzătoare unui buncher. Urmează spălarea boabelor cu adaos de substanţe antiseptice şi apoi pomparea lor, împreună cu apa, din vasul de spălare în înmuietoare. In procesul de înmuiere grăunţele sînt pompate cu aceeaşi pompă dintr-un vas în celălalt, iar din ultimul vas sînt evacuate împreună cu apa pe sitele slădăriei pneumatice. După terminarea germinării, sladul este încărcat într-o pîlnie de colectare cu ajutorul unei instalaţii pneumatice de transport. La descărcare, sladul cade din curentul aerian pe grătarul superior al uscătorului de malţ. Aerul din dispozitivul de descărcare, este aspirat cu o pompă de vid; în filtre aerul este purificat de particulele fine în suspensie.

Sladul uscat este descărcat de pe grătarul inferior al uscătorului într-un buncher, de unde este introdus într-o maşină de stuţuit. Radicelele obţinute sînt ambalate în saci, iar sladul curăţat este ridicat cu ajutorul unui elevator la un cîntar automat (Cronos), iar de aici este transportat într-un siloz.

Pentru pregătirea laptelui de slad, la fabricile de spirt, sladul verde din compartimentele slădăriei pneumatice, este îndreptat cu ajutorul unui transportor hidraulic, la o pompă care trece amestecul de apă şi slad într-un vas colector. De aici amestecul se scurge la o tobă-sită, unde apa este separată de slad. Apa se scurge printr-o conductă în transportorul hidraulic, iar sladul este îndreptat la un zdrobitor de slad. Sladul măcinat este amestecat cu apă, iar laptele de slad obţinut se pompează de la colector la secţia de zaharificare a fabricii.

Din experienţa U.R.S.S.

Obţinerea uleiului sicativat din ulei de bumbac

A. A. IVANOVA
Candidat în ştiinţe chimice

In baza datelor pozitive rezultate de pe urma experimentării în laborator a uleiului de bumbac, am procedat în august 1947 la experimentarea pe scară industrială a obţinerii uleiului sicativat prin oxidarea uleiului de bumbac în prezenţa pentaeritritei urmată de deshidratarea oxidului obţinut.

La experimentare s-a folosit ulei de bumbac avînd următoarele caracteristici:

Indice de aciditate	1,25
Indice de saponificare	175,2
Indice de acetil	3,6
Indice de iod	111,5

Pe lîngă aceasta am preparat rezinatul de plumb şi de mangan cu indicele de aciditate 72,9 mg KOH şi colofoniu esterificat cu indicele de aciditate 22,9 mg KOH.

Pentru oxidare am luat 2175 kg ulei, 153 kg pentaeritrită, 169 kg rezinat de plumb şi de mangan şi 110 kg colofoniu esterificat. Oxidarea a decurs la temperatura de 150—160° C sub amestecare continuă timp de 30 ore pînă la obţinerea vîscozităţii de 4 minute şi 5 secunde prin pîlnia NIILK la 20° C.

Uleiul oxidat a fost împărţit în două părţi şi deshidratat în prezenţa bisulfitului de sodiu. Pentru fiecare experienţă s-au folosit cîte 2,5 kg bisulfit de sodiu. Deshidratarea a avut loc la temperatura de 240—250° C, timp de 4 ore.

Cu uleiul deshidratat obţinut, s-a preparat ulei sicativat prin simpla amestecare a uleiului cu sicativul şi cu solventul.

Pentru cercetarea proceselor de oxidare şi de deshidratare la uleiul de bumbac în condiţii industriale, s-a procedat la analiza probelor de ulei luate în diferite faze de producţie. Rezultatele obţinute sînt arătate în tabelele 1 şi 2.

Compararea indicilor de acetil din tabelele 1 şi 2, cu datele obţinute în condiţiile de laborator, arată că în condiţiile de producţie hidroxilarea decurge mai intens, iar procesul de deshidratare decurge cu mai mică intensitate decît în condiţiile de laborator.

Uleiurile sicativate preparate în condiţii de producţie au fost controlate mai întîi în laboratorul fabricii, în conformitate cu condiţiile de admisibilitate pentru uleiul sicativat combinat. Avînd în vedere că la această fabrică se prepară uleiul sicativat combinat s-a recomandat în locul acestuia uleiul sicativat de bumbac.

Rezultatele obţinute în urma acestor analize au dovedit că uleiurile sicativate sînt cu totul corespunzătoare pentru fabricarea pastelor de nuanţă închisă şi cu densitate mai mare.

Tabelul 1

Caracteristici	Numărul probelor				Produsul finit
	1	2	3	4	
Vîscozitate după pîlnia NIILK	24"	45"	64"	147"	245"
Indicele de aciditate	7,4	8,5	9,3	8,2	7,2
Indicele de saponificare	187,1	199,7	211,1	201,5	197,2
Indicele de iod	70,9	79,2	80,1	81,7	78,5
Indicele de acetil	63,0	75,2	85,7	104,1	114,8

Tabelul 2

Caracteristici	Timpul luării probelor			
	1 oră de deshidratare	2 ore de deshidratare	3 ore de deshidratare	4 ore de deshidratare
Vîscozitate în secunde	145"	112"	144"	195"
Indicele de aciditate	13,7	15,6	14,9	13,45
Indicele de saponificare	196,4	209,3	187,5	210,3
Indicele de acetil	48,4	36,4	35,8	32,1

Caracteristicile de uscare şi duritatea peliculei de vopsea preparată cu ulei sicativat de bumbac, sub formă de pastă sînt arătate în tabela 3 (din datele fabricii).

In baza datelor experimentale ale laboratorului fabricii s-a tras concluzia că uleiurile sicative de bumbac experimentate sînt bune pentru prepararea pastelor de vopsea de diferite culori (cenuşiu, bej, miniu de fier etc.) cu condiţia diluării lor ulterioare cu ulei sicativat natural, pînă la consistenţa necesară pentru vopsit.

Tabelul 3

Culoarea vopselei	Cantitatea de ulei sicativat de bumbac pt. obţinerea pastei %	Uscarea (ore)				Duritatea stratului			
		Exper. nr. 1		Exper. nr. 2		Exper. nr. 1		Exper. nr. 2	
		Deslipire	Completă	Deslipire	Completă	După 3 zile	După 5 zile	După 3 zile	După 5 zile
Cenuşiu	18,5	6	24	8	24	45	40	40	40
Bej	21	7	24	8	24	49	40	49	49
Brun	23	16,30	24	11,5	24	50	49	04	58,5
Miniu de fier Smitson	23	14,5	48	8,5	24	45	40	49	10
Miniu de fier	20	8,5	24	8	24	63	58,5	63	50,5
Verde închis . . .	18	16	48	11	24	58,5	58,5	58,5	49

Vopselele se usucă repede, în limita condiţiilor de admisibilitate stabilită, iar elasticitatea, duritatea şi stabilitatea lor la apă sînt satisfăcătoare. Nu s-a constatat nici o diferenţă între probele de ulei sicativat luate din cele două loturi. Probele experimentate de ulei de bumbac sicativat corespund condiţiilor de admisibilitate pentru uleiuri sicativate combinate. Experimentarea vopselelor preparate cu ulei sicativat de bumbac cu miniu de fier şi cu verde de plumb a dat rezultate satisfăcătoare. La experimentarea acestor vopsele cu privire la stabilitatea lor faţă de acţiunea agenţilor atmosferici nu au fost constatate timp de 11 luni nici un fel de modificări, cu excepţia pierderii luciului. In decursul a doi ani şi jumătate, comportarea uleiului sicativat experimentat pe acoperişul staţiunii institutului, a fost aceeaşi ca şi a probelor de control din vopseaua preparată cu ulei sicativat de in.

Rezultă deci că vopselele de miniu de fier şi verde de plumb preparate cu ulei sicativat de bumbac sînt adecvate pentru prepararea vopselelor pe bază de ulei sicativat combinat K-5, deoarece experimentările făcute în această direcţie au dat rezultate pozitive.

(„Masloboino jirovaia promîşlennosti" nr. 5/1954)

Metoda Parhomenko pentru reducerea pierderilor normate la depozitarea produselor alimentare

Operaţiunile de manipulare, depozitare şi transportul produselor alimentare provoacă în multe cazuri diferite pierderi. De asemenea, prin stocarea mărfurilor lichide sau cu umiditate mare se poate produce evaporarea unor componenţi (apă, acizi-volatili, alcooli, esteri etc.) avînd drept consecinţă anumite pierderi în greutatea produselor depozitate. De aceea, pentru aceste produse s-au introdus coeficienţi de scăzămînt şi de pierdere.

Ivan Stepanovici Parhomenko, magaziner şef la o fabrică de conserve de fructe din Armavir, a iniţiat şi aplicat metoda pentru buna păstrare şi înmagazinare îngrijită a produselor.

Metoda constă din următoarele:

— aranjarea raţională a mărfurilor în rafturi, ţinînd seama de gruparea produselor pe sorturi;

— depozitarea optimă a produselor pentru evitarea alterării acestora, ţinînd seama de cerinţele normelor de păstrare în ceea ce priveşte temperatura, ventilaţia etc.;

— curăţenie exemplară în magazie;

— efectuarea cu atenţie a operaţiilor de încărcare, descărcare şi manipulare;

— distribuirea mărfurilor la timp şi în bune condiţiuni;

— ţinerea unei evidenţe stricte a circulaţiei mărfurilor, atît din punct de vedere contabil cît şi din punctul de vedere al controlului sistematic al calităţii acestora, conform standardelor sau normelor de calitate.

Pentru realizarea cerinţelor de mai sus, Parhomenko a introdus în magazia pe care o conduce, o serie de măsuri tehnico-organizatorice, dintre care se pot cita următoarele:

— înzestrarea magaziilor cu elemente de încălzire, alimentate din reţeaua de încălzire centrală a fabricii;

— introducerea în magazii a unor dispozitive adecuate pentru realizarea ventilaţiei prescrise;

— aşezarea mărfurilor pe grătare şi postamente şi nu direct pe podea;

— suporturi amortizoare la descărcarea butoaielor.

In afară de măsurile de mai sus, Parhomenko caută să angreneze în lupta pentru reducerea pierderilor de depozitare pe toţi salariaţii care au legături cu magazia şi anume: încărcători, descărcători, dogari, şoferi etc. şi să întărească răspunderea colectivului magaziei, precum şi răspunderea personală a fiecărui membru al colectivului.

(Pentru documentarea necesară asupra aplicării metodei Parhomenko, se recomandă articolul „Magazinerul inovator Ivan Parhomenko", articol apărut în revista „Literaturnaia Gazeta").

INOVAȚII ȘI INOVATORI

Inlocuitori de plută pentru rondelele destinate închiderii sticlelor cu capsule metalice

Planul tematic de inovații al Ministerului Industriei Alimentare conține, între altele, tema înlocuirii plutei destinată confecționării rondelelor de la capsulele metalice care se folosesc la închiderea sticlelor de băuturi, pluta fiind un material provenit din import.

In întreprinderile producătoare de spirt, bere, băuturi alcoolice, lichior, vin etc., pendinte de Ministerul nostru, această preocupare a dat naștere unor interesante propuneri care urmează a fi studiate.

Incă de acum cîțiva ani întreprinderile pendinte de Direcția generală a industriei vinului și produselor alcoolice au încercat folosirea de rondele de carton (nesupuse nici unui tratament) pentru capsulele destinate închiderii sticlelor de băuturi alcoolice. Această soluție provizorie a constituit punctul de plecare pentru găsirea unor înlocuitori de calitate mai bună. Incercările făcute după aceea cu rondele de carton împregnate cu diferite lacuri, n-au putut duce la nici un rezultat concret.

In urma cercetărilor făcute de Institutul de cercetări alimentare s-a propus aplicarea unui lac pe bază de nitroceluloză cu grad jos de nitrare (insolubil în alcool), obținut prin dizolvarea nitrocelulozei în acetonă. Dificultatea pe care o prezenta această metodă consta în faptul că nitroceluloza nu putea fi aplicată cu pistolul, datorită faptului că o astfel de peliculă de lac este prea subțire. Chiar aplicarea mai multor straturi de lac pe bază de nirocelulloză nu a dat rezultatele dorite, astfel că s-a procedat la aplicarea cu pensula a lacului.

Cartonul acoperit cu lac a fost apoi ștanțat la mașinile obișnuite care produc rondelele de plută.

Ținînd seama că metoda a dat rezultate mulțumitoare în încercările de laborator la băuturi cu o tărie pînă la 35°, s-a hotărît experimentarea ei pe o scară mai largă.

Concomitent cu această metodă vor fi experimentate alte două metode de înlocuire a rondelelor pentru capsule, urmînd să se vadă care din ele este cea mai bună.

Astfel, este metoda care constă în acoperirea cartonului cu lac obișnuit folosit la lăcuirea interioară a cutiilor de conserve. Lacul a fost aplicat pe o față a cartonului prin vălțuire.

Metoda este propusă de tovarășul inginer Aurel Nicolaie din Direcția generală a desfacerii din Ministerul nostru. Ca și metoda amintită mai sus, metoda tovarășului inginer Aurel Nicolaie va fi experimentată de asemenea pe scară largă.

Tovarășul inginer Gh. Rădulescu din Direcția generală a industriei vinului și băuturilor alcoolice a încercat obținerea unui lac pe bază de acetat de celuloză și alte deșeuri de celuloză. In această metodă aplicarea lacului se face pe ambele fețe ale cartonului prin imersia foii de carton într-o baie înaltă și îngustă, potrivit dimensiunilor cartonului, după care se procedează la ștanțare. S-a hotărît experimentarea acestui sistem concomitent cu celelalte două procedee.

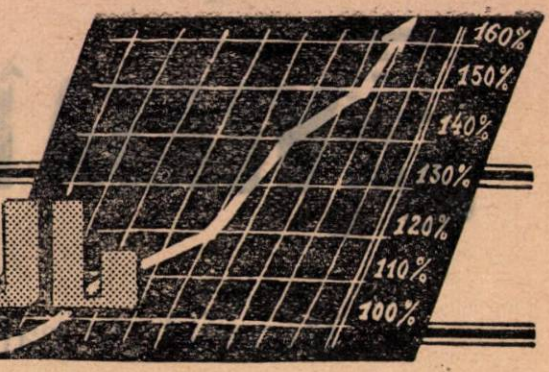
Trebuie menționat că I.C.E.I.L. (Institutul de cercetări al industriei lemnului) a studiat de asemenea problema și a propus confecționarea de rondele din celuloză impregnate cu lac pe bază de clorură de polivinil. Datorită însă faptului că clorura de polivinil este încă un material deficitar, aceste cercetări au fost întrerupte.

In ce privește folosirea înlocuitorilor descriși mai sus, la rondelele sticlelor de bere și apă minerală, nu s-au obținut rezultatele așteptate, datorită probabil acțiunii bioxidului de carbon.

Pentru acest fel de rondele s-a mai încercat, dar tot fără rezultate, folosirea unei compoziții obținute din melasă amestecată cu diverse ingrediente, precum și din lemn sau din măduvă de soc.

S-a încercat de asemenea obținerea de rondele din deșeuri de plută aglomerate cu o soluție apoasă de cazeină, la care s-a adăugat 5—10% var, cu aplicare de presiune la temperatura de 100—120°C. Aceste procedee sînt încă în studiu.

Să le urmăm EXEMPLUL



Din muncitoare necalificată, muncitoare fruntașă

Cu greu și-ar fi putut închipui tovarășa Modoran Lucia acum 4 ani, cînd a intrat pe poarta fabricii „Fraga" ca muncitoare necalificată, că într-o zi va ajunge fruntașă în producție, iubită și apreciată de întregul colectiv și socotită ca una din cele mai bune muncitoare din fabrică.

Ajutată și îndrumată de tovarășii din colectiv, tovarășa Modoran Lucia a arătat de la început că este interesată de problemele de producție din secția ei, reușind să se califice la locul de muncă, prin metoda sovietică Kotlear. Astăzi ea lucrează la prepararea drajeurilor, unde dă produse de bună calitate.

Antrenată cu elan în întrecerea socialistă ea obține cele mai mari depășiri de normă pe întreaga fabrică.

Tovarășa Modoran știe să facă față cu multă însuflețire și sarcinilor sindicale ce i-au fost încredințate odată cu alegerea ei în comitetul sindical al întreprinderii, unde îndeplinește funcția de responsabil cu asigurările sociale. In această calitate ea se interesează cu multă dragoste de tovarășele ei de muncă, ajutîndu-le și îndrumîndu-le ori de cîte ori acestea au nevoie.

Un brigadier activ

Brigadierul Barbu Dumitru de la secția patiserie a fabricii de produse zaharoase „Fraga" din București, înregistrează zi de zi însemnate succese în producție, situîndu-se în fruntea muncitorilor din secție care contribuie la îmbogățirea și îmbunătățirea sortimentelor.

In calitate de conducător al brigăzii „1 Mai"" tovarășul Barbu Dumitru înțelege să fie un permanent exemplu în obținerea unei productivități ridicate în muncă, depășind de asemenea norma în medie cu 45%.

Produsele fabricate de brigada sa sînt totdeauna cele mai bune din secție atît ca aspect cît și ca gust, întreaga brigadă fiind antrenată în controlul permanent pe faze de producție. Pregătirea oamenilor din brigadă și ridicarea necontenită a nivelului lor profesional, constituie pentru tovarășul Barbu Dumitru o preocupare permanentă. Cu multă dragoste se ocupă și de tinerii elevi de la școala mixtă de industrie alimentară care vin în fabrică să facă practică profesională.

Acum doi ani tovarășul Barbu Dumitru a primit titlul de fruntaș în producție, titlu pe care îl deține pînă în prezent. Tovarășul Barbu Dumitru a fost decorat anul acesta cu Medalia Muncii.

În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Bioxid de carbon şi var obţinute cu gaz metan în industria zahărului din Republica Populară Romînă

Fabricile de zahăr din Tg. Mureş, Bod şi Chitila au întîmpinat cea de a 37-a aniversare a Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie, prin aplicarea unor măsuri menite să traducă în practică directivele C.C. al P.M.R. In cazul de faţă, este vorba de înlocuirea cu gaz metan a cocsului, folosit la arderea pietrii de var prin care se asigură economii anuale de peste 1500 tone cocs. Totodată a fost creată o capacitate de producţie de var de construcţie de peste 20.000 tone pe an. La fabricile de zahăr din Tg. Mureş şi Bod, cocsul a fost înlocuit integral prin gaz metan, iar la fabrica Chitila în proporţie de 80%.

Inlocuirea cu succes a cocsului cu gaz metan este rezultatul unei munci încordate de studii şi cercetări care au durat peste 4 ani.

In munca de adaptare a gazului metan în cuptoare verticale, a fost întrebuinţată toată practica industrială de ardere a pietrei de var, pe baza documentaţiei sovietice care tratează problema arderii mixte cu combustibil solid şi gazos.

Pentru reuşita acestui procedeu au fost antrenaţi un număr însemnat de muncitori, ingineri şi tehnicieni din fabricile de zahăr, care cu ocazia punerii în regim de exploatare a cuptoarelor de var amenajate pentru combustie cu gaz metan au contribuit prin munca lor la lămurirea problemelor ştiinţifice în legătură cu saturarea zemei defecate şi la rezolvarea cu succes a problemelor practice ivite de la caz la caz.

Cuptoarele de var verticale — cu gaz metan — din fabricile noastre au sisteme diferite de arzătoare atît din punct de vedere al construcţiei cît şi în ceea ce priveşte felul de ardere. Unele funcţionează cu recirculare de gaze arse, altele cu aer primar şi în sfîrşit, există şi cuptoare care lucrează fără aer primar.

La amenajarea cuptoarelor din industria zahărului s-a ales un sistem de combustie fără aer primar care, aşa cum s-a dovedit la cuptoarele de la Turda, asigură randamentul termic cel mai ridicat. Evitîndu-se recircularea gazelor care la cuptoarele fabricii de ciment „Temelia" din oraşul Stalin s-a dovedit a fi un factor de reducere a capacităţii de ardere a cuptoarelor, s-a ajuns la o instalaţie de ardere constînd din şase arzătoare formate din ţevi simple montate la nivelul de 1/3 din înălţimea cuptoarelor şi un arzător central cu 0,5 m sub nivelul arzătoarelor laterale. La fabrica de zahăr Bod cuptoarele au o secţiune ovală. La aceste cuptoare au fost montate 8 arzătoare laterale şi 2 arzătoare centrale.

In industria zahărului a fost răspîndită părerea că viteza de saturaţie a zemei defecate depinde de concentraţia în CO_2 a gazelor de cuptor şi că această concentraţie nu trebuie să scadă sub 30%.

Tovarăşii ingineri de la fabrica de zahăr „Bernath Andrei" din Tg. Mureş au dovedit experimental că această părere nu este justă. Incercările de saturaţie executate sub conducerea tov. inginer Péter Carol au dovedit că gazele de cuptor diluate cu aer pînă la un conţinut de 20% CO_2 asigură aceeaşi viteză de saturaţie, ca şi gazele de 30% CO_2 cu condiţia ca volumul lor în unitatea de timp să fie de 1,5 ori mai mare, cu alte cuvinte debitul de CO_2 să fie acelaşi. Tovarăşul dr. Hartvig de la fabrica de zahăr „Bernath Andrei" a găsit explicaţia simplă a acestui fenomen şi anume că viteza de reacţie între suspensia de $Ca(OH)_2$ nu depinde de concentraţia în CO_2 a gazelor, ci de cantitatea de CO_2 care intră în reacţie în unitatea de timp. Intr-adevăr reacţia: $Ca(OH)_2 + CO^2 = Ca\,CO_3 + H_2O$, este o reacţie tipic nereversibilă, a cărei viteză nu depinde de concentraţie ci de temperatura şi suprafaţa de contact între lichid şi gaz.

Lucrările de proiectare a instalaţiilor de gaz pentru cuptoarele de var, au fost executate de tov. inginer Röttner în colaborare cu personalul tehnic al celor 3 fabrici de zahăr.

Primele încercări la fabrica de zahăr Chitila au fost executate cu combustie mixtă, folosindu-se un amestec de cocs şi gaz metan. Această combustie a dat rezultate bune. In campania de fabricare a zahărului din anul 1953, piatra de var a fost arsă cu 5% cocs completat cu gaz metan.

La fabrica de zahăr Chitila atît la experienţe cît şi la lucrări a contribuit tov. inginer Făinaru Lupu. Completarea instalaţiei de gaz la această fabrică cu un arzător central, care a permis reducerea cocsului de la 5% la 2% a fost făcută sub conducerea tov. ing. Tomescu Mihai, care în prealabil a studiat în mod temeinic instalaţiile cuptoarelor de var de la Turda şi din regiunea Stalin.

Cuptorul de var de la fabrica de zahăr Chitila are o capacitate de 2 ori mai mare decît cea necesară. In cazul cînd cocsul ar fi înlocuit complet cu gaz, ar trebui produs cel puţin de două ori mai mult var decît necesarul fabricii ca să se poată atinge limita inferioară de intensitate de ardere cu gaz metan, care să asigure gaze de concentraţie corespunzătoare instalaţiilor fabricii. Din acest motiv s-a recurs la o înlocuire de numai 80% a cocsului. In aceste condiţii se poate produce var în cantităţile uzuale cu un mic exces.

Cuptoarele fabricii de zahăr „Bernath Andrei" au o înălţime numai de 8 m. Înălţimea coloanei de încărcătură în aceste cuptoare nu atinge nici 7 m. Înălţimea zonei de ardere cu gaz metan trebuie să fie de cel puţin 8-10 m. Din această cauză a fost redusă zona de răcire

a varului pînă la conul inferior al cuptorului. In aceste condiţii cuptoarele se blochează foarte uşor, formînd bolţi.

In primele luni de funcţionare cu gaz, din cauza blocării, aceste cuptoare au avut aproape 50% opriri din timpul total de funcţionare. La început cuptoarele au fost deblocate prin folosirea unui jet de apă îndreptat spre mijlocul bolţii incandescente cu ajutorul unei ţevi de oţel. Acest sistem a fost propus şi executat de tov. Tökes de la fabrica de zahăr „Bernath Andrei". Sistemul acesta de deblocare a prezentat neajunsul că a umplut spaţiul din jurul cuptorului cu pulbere de hidroxid de calciu foarte fin dispersată, ceea ce a împiedicat mult timp munca la cuptoare. Mai tîrziu, maiştrii şi tehnicienii fabricii de zahăr „Bernath Andrei" au elaborat un sistem original pentru deblocarea cuptoarelor, simplu şi eficace necunoscut în industria varului.

In cuptorul blocat se stinge gazul. După 20—60 minute din cauza contracţiei termice, bolta se prăbuşeşte. Se dă drumul din nou gazului, care se aprinde imediat în spaţiul incandescent al cuptorului.

La fabrica de zahăr Bod, cuptoarele au ajuns la o intensitate de ardere de peste 1000 kg var pe metru cub spaţiu de ardere în 24 ore. Repartizarea zonelor de temperatură în aceste cuptoare nu a fost uniformă. S-a observat de la început că în zona extremităţilor diametrului mare, varul era mai bine ars ca în zona centrală a cuptorului. Cînd s-a trecut la arderea mixtă, cu un adaos de 1,5% cocs raportat la piatră, cărămida de şamotă din zona extremităţilor diametrului mare a început să se topească. Ulterior s-a reluat încercarea de ardere mixtă cu un adaos numai de 1% cocs şi cu intensitatea de ardere redusă la jumătate însă şi de această dată a început să se topească căptuşeala în aceeaşi zonă. Numai după ce au fost închise arzătoarele de la cele 2 extremităţi ale diametrului mare s-a ajuns la o repartizare uniformă a temperaturii în cuptor.

Instalaţia de gaz metan la fabrica de zahăr Bod a fost executată de brigada maistrului Ardeleanu în condiţii exemplare. In timpul încercărilor de stabilire a regimului de exploatare a cuptoarelor, s-a ivit necesitatea construirii unui mecanism de încărcare care să asigure etanşeitatea cuptorului.

Tov. ing. Farcaş de la fabrica de zahăr Bod a elaborat un mecanism pentru încărcarea cuptoarelor de var. La verificarea în gol, mecanismul a funcţionat bine dar între timp s-a încheiat perioada de remont şi deci nu a existat timpul necesar de adaptare la dimensiunile specifice ale cuptoarelor cu secţiune ovală.

Inlocuirea cocsului cu gaz metan la arderea pietrei de var în industria zahărului constituie un succes deosebit al inginerilor şi tehnicienilor din industria zahărului.

Aceste realizări se află în studiul permanent al specialiştilor care îşi propun ca în timpul cel mai apropiat să rezolve înlocuirea cocsului cu păcură la arderea pietrei de var, acolo unde fabricile nu pot dispune de gaz metan.

Ing. GHEORGHE GROSS
Laureat al Premiului de Stat

In lupta pentru îmbunătăţirea calităţii pîinii

Pentru muncitorii şi tehnicenii industriei de panificaţie din Piteşti urmărirea permanentă a procesului de fabricaţie pe faze de operaţii, constituie una din condiţiile succeselor obţinute în lupta pentru satisfacerea cerinţelor mereu crescînde ale oamenilor muncii.

Una din realizările importante ale colectivului a fost introducerea în procesul tehnologic al reţetei de fabricaţie elaborate pe baza instrucţiunilor date de M.I.A. cuprinzînd indicaţii pentru prelucrarea celor trei calităţi de făină.

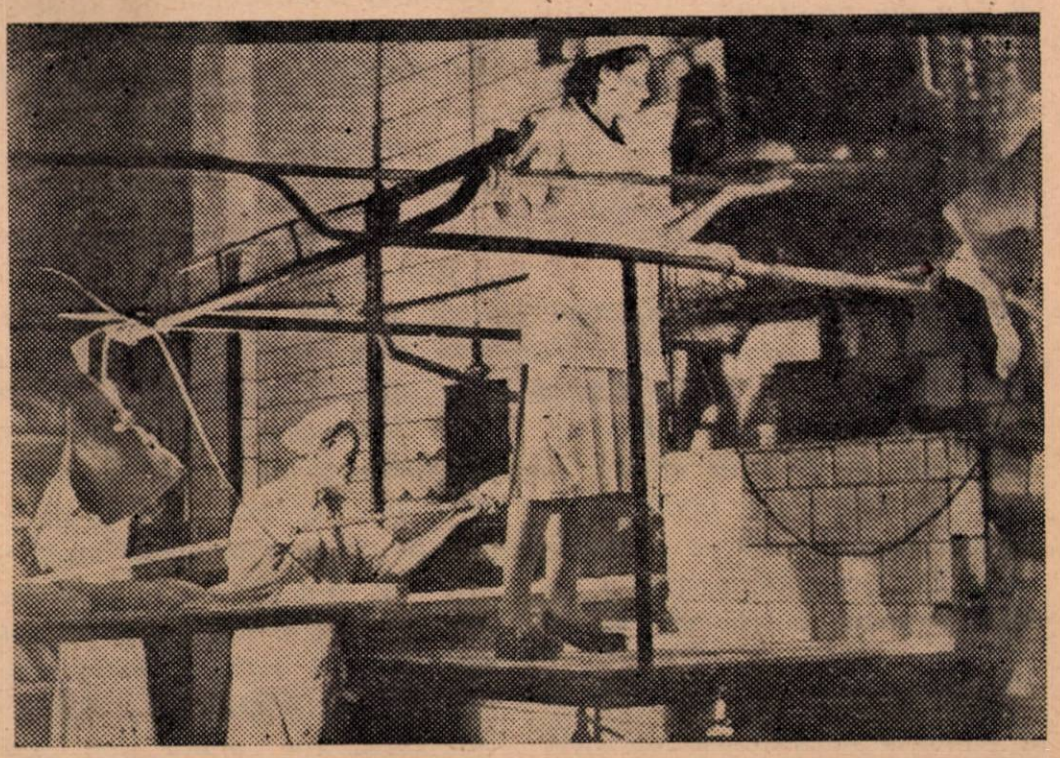
Această problemă şi-a găsit expresia în trecerea de la sistemul pe 2 faze cu baş, la sistemul de preparaţii pe 3 faze.

Organizarea muncii şi întărirea disciplinii pe locul de muncă este rezultatul acţiunii desfăşurate de comitetul sindical şi de conducerea administrativă sub îndrumarea organizaţiei de partid şi cu ajutorul Comitetului regional sindical alimentar Piteşti, acţiune care între altele a dus la lichidarea lipsurilor nemotivate şi prin aceasta la întărirea disciplinei în brigăzi.

Incă din anul 1950, muncitorii din întreprinderea de panificaţie Piteşti lucrează pe bază de acord, ceea ce a dus la dezvoltarea întrecerii socialiste.

Prin aplicarea celor mai înaintate metode de lucru : Voroşin, Jandarova şi Kotlear, s-au obţinut rezultate însemnate.

Pentru controlul tehnico-chimic şi organoleptic al produselor şi în scopul îmbunătăţirii calităţii aces-



Un aspect al schimbului de experienţă desfăşurat la Intreprinderea de panificaţie din Piteşti

tora, a fost creat un laborator utilat cu toate cele necesare satisfacerii nevoilor producției. Aici au fost instruiți pe locul de muncă o serie de laboranți pentru urmărirea procesului tehnologic. De asemenea s-au format comisii de clasificarea pîinii care urmăresc pe fiecare schimb produsele din punct de vedere organoleptic, aplicînd încadrarea acestora în mod just la categoria corespunzătoare calității respective.

In munca de zi cu zi muncitorii și tehnicienii acestei întreprinderi se inspiră din bogata experiență sovietică folosind și studiind manuale traduse din limba rusă ca: „Tehnologia panificației" de L. Auerman; „Controlul tehnico-chimic" de Ostrovschi precum și din materialele ce apar în revista Ministerului Industriei Alimentare.

In scopul ridicării profesionale a muncitorilor pentru însușirea minimului tehnic, Trustul de panificație a organizat la întreprinderea Pitești cursuri de calificare, astfel că la 1 ianuarie 1955 peste 80% din numărul total al muncitorilor vor fi calificați. O atenție deosebită a fost acordată problemelor igienico-sanitare, urmărindu-se în mod continuu curățenia secțiilor de fabricație și igiena muncitorilor, întreprinderea îngrijindu-se să procure haine de protecție etc.

Nu de mult a luat ființă un punct sanitar pentru controlul preventiv al tuturor salariaților și în special al celor din producție.

Intreprinderea de panificație din Pitești a pus în desfacere prin O.C.L. Alimentara noi sortimente de produse ca: pîine albă de 1 kg și de 750 grame, lipii de 500 grame, pîine intermediară lungă de 1 kg, pîine neagră de 500 grame și pîine de graham.

Una din problemele importante ale colectivului este retribuirea muncii în raport cu munca depusă și calitatea produselor. Evidența este ținută la zi prin afișare de grafice de salarizare, norme și calitate pe brigăzi, ceea ce dă posibilitatea unei evidențe precise a cîștigului realizat de fiecare muncitor.

Pentru stimularea muncitorilor în obținerea de produse de bună calitate s-a introdus în secție, „ceasul de calitate", astfel că muncitorul poate cunoaște în orice moment procentul de calitate pe fiecare lot de pîine fabricată. Pentru sprijinirea activității brigadierilor s-a introdus rețetarul, prin care se indică modul de fabricație pe calitatea de făină respectivă. Aceste rețete sînt elaborate de către maistrul de fabricație, laborantul șef și brigadierul de schimb.

In domeniul social și al protecției muncii s-au făcut importante îmbunătățiri ca de pildă, darea în folosință a unui cămin muncitoresc compus din 10 camere amenajate cu tot cazarmamentul necesar, instalație electrică etc. S-au luat toate măsurile pentru montarea apărătorilor la mașini, s-au izolat șalterele de la malaxoare, locurile periculoase au fost semnalate prin afișe, iar pentru prevenirea accidentelor au fost introduse fișele de instructaj, făcîndu-se pregătirea necesară a muncitorilor.

Folosirea rațională a utilajului (malaxoare și cuptoare) a dus la îndeplinirea planului pe trim. III în proporție de 113%.

In vederea unei largi popularizări a metodelor înaintate de muncă ca și în vederea dezvoltării activității întreprinderilor de panificație după principiul gospodăririi chibzuite s-a organizat din inițiativa C.C. al Sindicatului muncitorilor din industria alimentară în colaborare cu Direcția generală a industriei pîinii din M.I.A. un schimb de experiență între întreprinderile de panificație Pitești, Craiova și Timișoara.

In ziua schimbului de experiență a fost în tură brigada tovarășului Radu C. Ilie. Cu această ocazie s-au demonstrat oaspeților metodele aplicate de brutarii din Pitești, felul cum se face urmărirea procesului tehnologic pe baze științifice prin aplicarea rețetei de fabricație și cum se aplică metodele sovietice. S-a insistat în mod deosebit asupra aplicării metodei Jandarova, care a permis îndeplinirea planului pe brigadă cu 120%. De asemenea, s-a arătat cum prin aplicarea metodei Voroșin, s-a putut utiliza la maximum, capacitatea malaxoarelor și capacitatea de coacere a cuptoarelor, realizîndu-se curățenie, disciplină și omogenitate în procesul de producție care au rezultat pe trim. III al anului, pîine de calitatea I-a în proporție de 87%.

Cu prilejul consfătuirii s-au mai dezbătut pe larg și cu mult interes problemele privitoare la condițiile de muncă legate de procesul tehnologic de fabricare a pîinii și de îmbunătățirea calității produselor, care constituie în prezent sarcina centrală a muncitorilor și tehnicienilor din panificație.

Au fost citați cu această ocazie cei mai buni fruntași ai întrecerii socialiste ca Radu C. Ilie brigadier, Ene Ilie cocător, Iunker Gh., Tudor Voicu, Mustață Florea brigadieri, Mihalcea Marin, Mihai Ion, ajutori frămîntători, Ștefania Vișan, Hintescu Stan, Almășanu Ion ajutori cocători, Ristea Trandafir, Dumitru S. Iancu, Anton Ecaterina tablagii și alții, care prin exemplul lor personal ridică tot mai sus steagul întrecerii socialiste.

La consfătuire au reieșit și unele lipsuri. Astfel, transportul pîinii nu se face în condiții satisfăcătoare. S-a remarcat totodată că și condițiile de desfacere lasă de dorit, datorită depozitării pîinii în condiții necorespunzătoare.

După lipsurile și deficiențele scoase la iveală în consfătuirea schimbului de experiență, conducerea întreprinderii în urma îndrumărilor date de Comitetul regional sindical alimentar și-a luat sarcina să organizeze în colaborare cu Trustul regional de panificație, o consfătuire cu consumatorii din orașul Pitești cu scopul îmbunătățirii continue a calității pîinii și a modului de desfacere în condițiunile cele mai igienice.

Această inițiativă a fost extinsă în toate întreprinderile de panificație din regiunea Pitești, la consfătuirile cu consumatorii urmînd să participe și delegați ai Comitetului regional sindical alimentar și ai Trustului regional de panificație Pitești.

Dintr-un mic atelier, o fabrică modernă şi de mare producţie

Prin multe şi însemnate transformări au trecut întreprinderile din sectorul industriei alimentare în anii puterii democrat-populare. Nenumărate sînt cazurile cînd mici ateliere improvizate din iniţiativa unor exploatatori care nu urmăreau decît realizarea de cîştiguri personale — s-au dezvoltat în ultimii ani şi au devenit adevărate întreprinderi industriale, dotate cu aparatură şi utilaj modern.

Un exemplu în această privinţă este şi fabrica de produse zaharoase „Fraga" din Bucureşti ale cărei produse sînt cunoscute şi apreciate azi în toată ţara. La început, această fabrică a fost un mic atelier construit fără respectarea celor mai elementare norme prevăzute pentru asemenea industrii. Fostul patron îngrămădise una într-alta, pe un spaţiu restrîns, cîteva cămăruţe scunde, strîmte, fără aer şi fără lumină suficientă şi aici silea pe muncitori să lucreze între 10—14 ore în condiţii lipsite de igienă. In decurs de ani şi ani, acest atelier laborator construit din bucăţi se mărea din cînd în cînd cu încă o cămăruţă atunci cînd patronul socotea că aceasta ar putea să-i aducă un spor de cîştig.

După trecerea întreprinderilor în proprietatea statului, mica fabricuţă a fost transformată într-o fabrică modernă. Intreaga clădire a fost refăcută.

Au fost aduse maşini noi, iar cele vechi au fost amplasate în aşa fel, încît să îmbunătăţească procesul de producţie şi să ridice productivitatea muncii.

In direcţia aceasta a jucat un rol însemnat mecanizarea unei întregi serii de operaţiuni care înainte se făceau manual, în dauna calităţii şi a productivităţii. Măsurile de mecanizare şi adaptarea unor noi procedee tehnico-organizatorice au creat condiţii care au permis colectivului fabricii să treacă între timp la producerea de noi sortimente. Nu de mult, prin adaptarea şi perfecţionarea unora din maşinile existente, s-a început fabricarea halvalei şi a unor produse noi de caramelaj, rahat, dropsuri, prăjituri etc.

Printre mecanizările importante realizate în ultimul timp în această fabrică se numără şi aceea de la secţia halva prin care se realizează descărcarea tahînului din conge în bazine. Această mecanizare a influenţat în bine aspectul şi calitatea produsului, a uşurat munca, ridicînd simţitor productivitatea muncii, a dus la economisirea braţelor de muncă şi a creat condiţii igienice mai bune.

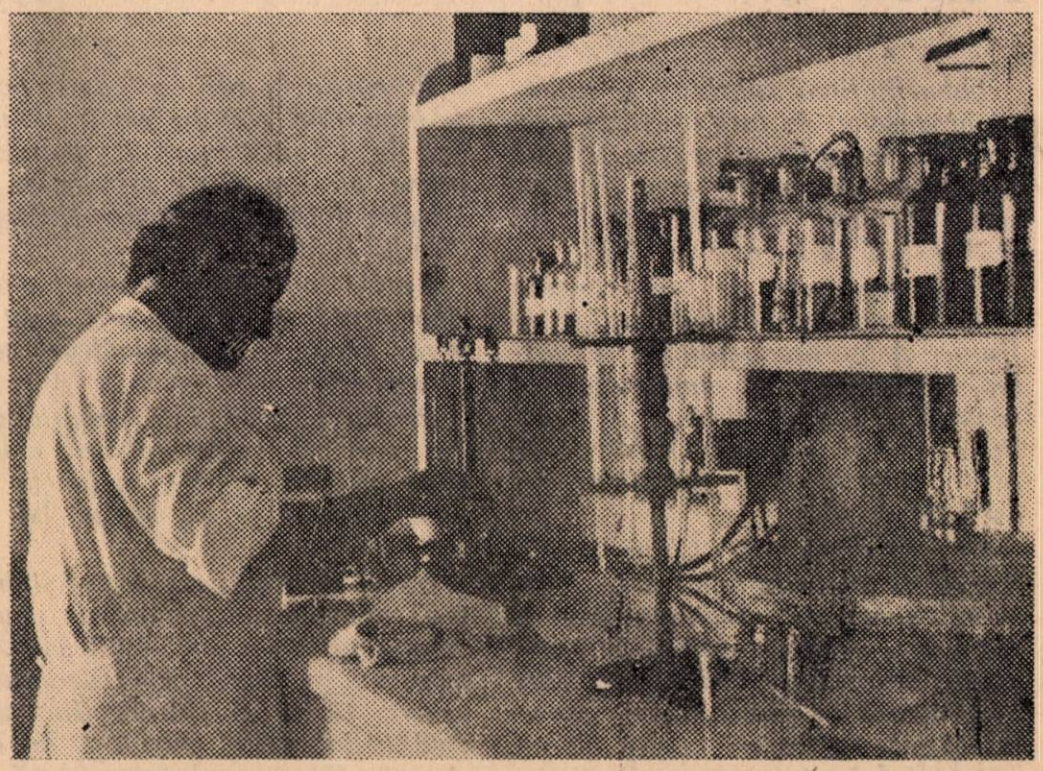
Grija pentru calitatea bună a produselor a făcut necesară înfiinţarea unui laborator dotat cu aparatură modernă, care exercită un control permanent atît asupra materiei prime în momentul cînd intră în depozitele fabricii, cît şi asupra produselor finite, care sînt analizate cu multă atenţie. Activitatea laboratorului are şi un caracter de cercetare în cursul desfăşurării procesului tehnologic al fabricaţiei, semnalînd deficienţele ce se ivesc şi contribuind astfel la stabilirea unor norme tehnice îmbunătăţite.

Toate acestea au dat posibilitate colectivului fabricii să-şi îndeplinească şi să depăşească sarcinile de plan.

Elanul întrecerii socialiste care a cuprins aproape majoritatea muncitorilor şi tehnicienilor din fabrică se oglindeşte şi în faptul că fabrica şi-a îndeplinit planul anual în 11 luni, iar din luna noiembrie a început să lucreze în contul anului 1955. In luna octombrie colectivul a dat peste plan 82 tone produse. In această lună planul cantitativ a fost realizat în proporţie de 121%, valoric, în proporţie de 129%, iar în luna septembrie economiile realizate ca rezultat al respectării consumurilor specifice, au atins suma de 14.000 lei.

Vizitînd secţiile fabricii constaţi pretutindeni o însufleţită dorinţă de a traduce în fapt obiectivele întrecerii socialiste, de a depăşi normele şi de a da produse de calitate bună. In secţia drajeuri unde întregul colectiv lucrează după metoda Voroşin, întîlneşti tinere eleve de la şcoala medie tehnică de industrii alimentare, venite în practică, supraveghind cu multă atenţie turbinele la încărcarea arahidelor sau la prepararea bomboanelor. In mijlocul lor muncesc cu multă însufleţire, sfătuind şi îndrumînd pe muncitoarele mai tinere, fruntaşele Modoran Lucia, Gheorghe Elisabeta, Huştu Ana şi altele al căror exemplu în muncă contribuie cu succes la completarea cunoştinţelor profesionale ale elevelor aflate la practică.

Cu aceeaşi însufleţire muncesc în secţia de caramelaj fruntaşii Ciocănel Toma, Boca Dafina şi alţii care reuşesc să obţină la de-



Laboratorul fabricii de produse zaharoase „Fraga"

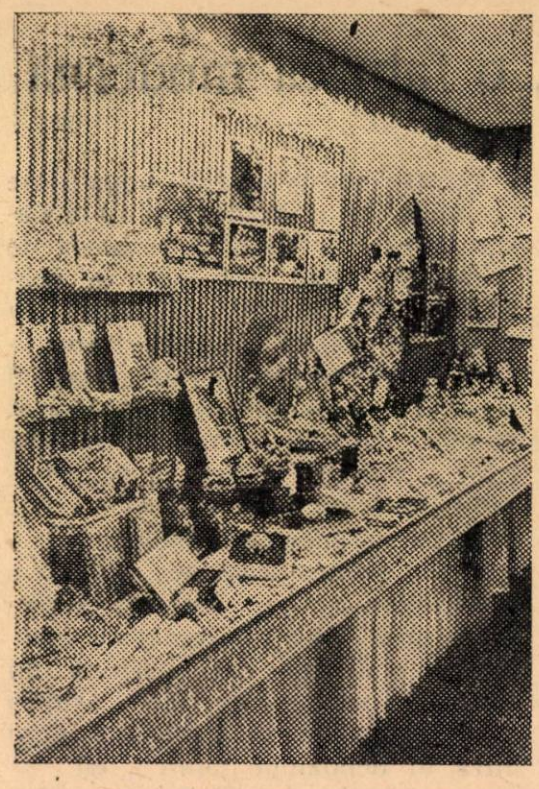
servirea mașinii „hanzela" o depășire a normei cu 60%.

Cu multă mîndrie îți arată muncitorii de la secția bomboănărie diversele sortimente pe care au început să le producă în ultimul timp și al căror număr crește mereu. Fruntași ca Pestrițu Emilia sau Joița Niculina au realizat frumoase succese în îmbunătățirea sortimentelor de bomboane, fondante, caramele cu lapte, șerbeturi, cremoze, glasate, marțipan etc.

Realizări însemnate în producție au mai obținut fruntașii Barbu Dumitru de la secția patiserie, Gamaru Cornel de la secția rahat și alții.

Cu toate aceste înfăptuiri la fabrica „Fraga" întîlnești și aspecte negative. Conducerea administrativă și odată cu aceasta, organele sindicale, nu dau toată atenția problemelor de igienă, care în unele secții mai lasă de dorit. E adevărat că lucrările care se fac actualmente pentru asfaltarea incintei și amenajarea unor noi magazii pentru depozitarea ambalajelor îngreunează măsurile igienico-sanitare, totuși o asemenea scuză nu poat fi luată în considerare, mai ales cînd e vorba de secțiile interioare.

Un punct slab în viața colectivului fabricii „Fraga" este și lipsa unei activități culturale mai susținute. Refugiindu-se îndărătul



Muncitorii fabricii „Fraga" sporesc necontenit numărul sortimentelor

pretextului comod că fabrica lucrează cu trei schimburi și deci oamenii nu pot fi adunați pentru organizarea activității cultural-artistice, organele de răspundere au neglijat orice inițiativă în această direcție. Biblioteca este ca și inexistentă, iar de organizarea formațiunilor artistice nu se ocupă nimeni.

Conducerea administrativă și comitetul de întreprindere nu înțeleg că rămînerea în urmă în domeniul activității cultural-artistice se oglindește sub diferite forme și în problemele de producție. Iată de pildă, cum în această fabrică, lipsind elementul mobilizator și stimulator pe care-l constituie studiul cărților de specialitate și activitatea agitatorică a brigăzilor artistice, nu s-a ivit nici o preocupare nici un interes pentru inovații și raționalizări. Antrenarea muncitorilor și tehnicienilor la studierea problemelor de producție cu ajutorul cărților și al conferințelor cu caracter profesional ar putea să contribuie fără îndoială la trezirea interesului pentru mecanizarea unor operațiuni care în această fabrică se mai fac manual.

Asemenea lipsuri contrastează în mod izbitor cu elanul creator al colectivului acestei întreprinderi. Ele vădesc totodată că în această fabrică nu a pătruns îndeajuns spiritul critic care să ajute la lichidarea atitudinii de comoditate și de automulțumire.

Ținînd seama de posibilitățile existente la fabrica „Fraga" și mai ales de faptul că majoritatea muncitorilor sînt tineri provenind de la școlile profesionale, cu un nivel tehnic și cultural mai ridicat, conducerea fabricii și comitetul de întreprindere sînt datoare să examineze cu atenție aceste lipsuri și să treacă de îndată la luarea unor măsuri de îndreptare.

Pentru îmbunătățirea continuă a calității uleiurilor comestibile

Imbunătățirea continuă a calității produselor de larg consum este una din sarcinile principale trasate industriei alimentare prin Hotărîrile Plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din 19-20 august 1953.

Intre produsele de larg consum uleiurile vegetale ocupă un loc de frunte. Asigurarea calității uleiurilor comestibile și îmbunătățirea continuă a acestora trebuie să constituie o preocupare permanentă pentru muncitorii și tehnicenii din fabricile de ulei.

Uleiurile vegetale brute conțin o serie de impurități ca: acizi grași liberi, substanțe mucilaginoase și rășinoase, materii colorante, substanțe mirositoare, ceruri etc. care influențează în rău calitatea uleiului și fac ca uneori acesta să nu poată fi folosit în scopuri comestibile.

Proporția în care se găsesc aceste impurități este în funcție de modul de condiționare a materiilor prime, precum și de metoda de fabricație folosită pentru obținerea uleiului brut.

Aceste impurități transmit uleiurilor brute un aspect urît, gust și miros neplăcut și influențează conservarea lor.

Pentru îndepărtarea impurităților din ulei se întrebuințează astăzi două metode diferite, în funcție de felul uleiului și de modul lui de fabricație.

Uleiul de floarea soarelui obținut prin presare se supune de multe ori numai unei purificări pe cale mecanică și fizică prin: decantare, uscare, răcire și filtrare. In cazul cînd uleiul astfel purificat, nu depășește 1% în aciditatea liberă iar gustul și mirosul sînt specifice plantei, poate fi folosit ca ulei comestibil purtînd denumirea de ulei filtrat de floarea soarelui (STAS nr. 12—49).

Uleiul de floarea soarelui obținut prin extracție cu solvenți, precum și alte sorturi de uleiuri ca: rapiță, soia, dovleac etc. indiferent de metoda de fabricație nu pot fi consumate ca atare ci trebuie supuse în prealabil rafinării.

Desigur că uleiurile rafinate sînt de calitate mai bună decît uleiurile filtrate. Ele prezintă însă neajunsul că sînt lipsite de unele substanțe valoroase ca: vitamine, hormoni etc. care sînt distruse în timpul rafinării.

Fabricile de ulei produc cele două calități de ulei arătate mai sus în funcție de utilajul de care dispun.

Fabricile utilate numai cu prese,

fără rafinărie, produc numai ulei filtrat de floarea soarelui.

Fabricile cu prese care au și rafinărie, pot produce atît ulei filtrat de floarea soarelui cît și ulei rafinat.

Fabricile cu extracție care în majoritatea cazurilor au și secție de antepresare și sînt totdeauna utilate cu rafinărie, produc concomitent ambele sortimente de ulei comestibil, adică ulei rafinat și ulei filtrat.

Deși uleiul filtrat de floarea soarelui este un produs standardizat, calitatea lui este inferioară celui rafinat, astfel încît un progres în direcția îmbunătățirii calității uleiului comestibil s-ar putea realiza în primul rînd prin rafinarea întregii cantități de ulei brut destinată scopurilor comestibile.

Acest deziderat n-a putut fi realizat pînă în prezent din două motive:

Așa cum s-a arătat mai sus, există încă fabrici care n-au secții pentru rafinarea uleiului.

In alte fabrici capacitatea de rafinare este mai mică decît capacitatea de producție a uleiurilor brute, astfel încît aceste fabrici sînt nevoite să comercializeze o parte din producția lor (și anume ulei de presă) sub formă de ulei filtrat.

Față de cele arătate mai sus, problema îmbunătățirii calității uleiului comestibil se pune atît pentru uleiul filtrat cît și pentru cel rafinat.

Fabricile care produc ulei filtrat trebuie să acorde o atenție mai mare purificării uleiului brut pe cale fizico-mecanică.

Fabricile care nu posedă rafinărării și unde purificarea uleiului constă numai într-o filtrare a uleiului brut de presă, trebuie să urmărească decantarea uleiului, înainte de a-l trece la filtre-presă, deoarece numai dacă uleiul brut este decantat în mod corespunzător și lăsat să se răcească, se asigură atît funcționarea normală a filtrelor-presă cît și obținerea unui ulei transparent care nu se tulbură și nu depune sediment în timpul depozitării.

Decantarea și răcirea corespunzătoare a uleiului brut înainte de filtrare poate fi asigurată numai dacă în fabrică există un număr suficient de rezervoare pentru decantare.

In lista ultilajelor disponibile, la unele ramuri industriale, figurează rezervoare de capacitate mai mică, astfel încît procuparea unor astfel de rezervoare constituie o problemă ușor de rezolvat. Este numai necesar ca în fabrica respectivă să existe preocuparea pentru îmbunătățirea calității uleiului.

De asemenea, pentru obținerea unui ulei de bună calitate este necesar, ca pînzele de filtru să fie schimbate regulat și spălate bine, iar întreaga instalație de filtrare să fie menținută în perfectă stare de curățenie.

In fabricile unde există o instalație specială pentru uscarea, răcirea și filtrarea uleiului sau unde aceste operații se efectuează în rafinărie, decantarea bună a uleiului joacă de asemenea, un rol însemnat în procesul de purificare a acestuia.

O importanță mare are în acest caz răcirea corespunzătoare a uleiului după uscare.

Acolo unde din cauza capacității reduse a suprafeței de filtrare există tendința de a filtra uleiul la temperaturi mai ridicate trebuie analizată posibilitatea măririi acestei suprafețe prin montarea de filtre-presă suplimentare. Asemenea filtre-presă figurează între utilajele disponibile la unele fabrici de ulei, precum și la fabrici din alte ramuri și pot fi procurate deci prin transfer.

In ce privește îmbunătățirea calității uleiului rafinat, aceasta poate fi obținută numai printr-o urmărire mai atentă a procesului tehnologic de către muncitorii și tehnicienii din rafinărie și din laborator, cît și prin folosirea metodelor de lucru adecuate, în funcție de calitatea și felul uleiului.

Muncitorii și tehnicenii din rafinărie trebuie să respecte instrucțiunile primite din partea conducerii tehnice a fabricii în legătură cu metoda de lucru ce trebuie aplicată la fiecare calitate de ulei în parte, în ce privește concentrația soluțiilor de saramură și de sodă caustică, a presiunii aburului, a temperaturii uleiului și a apei ș.a.m.d.

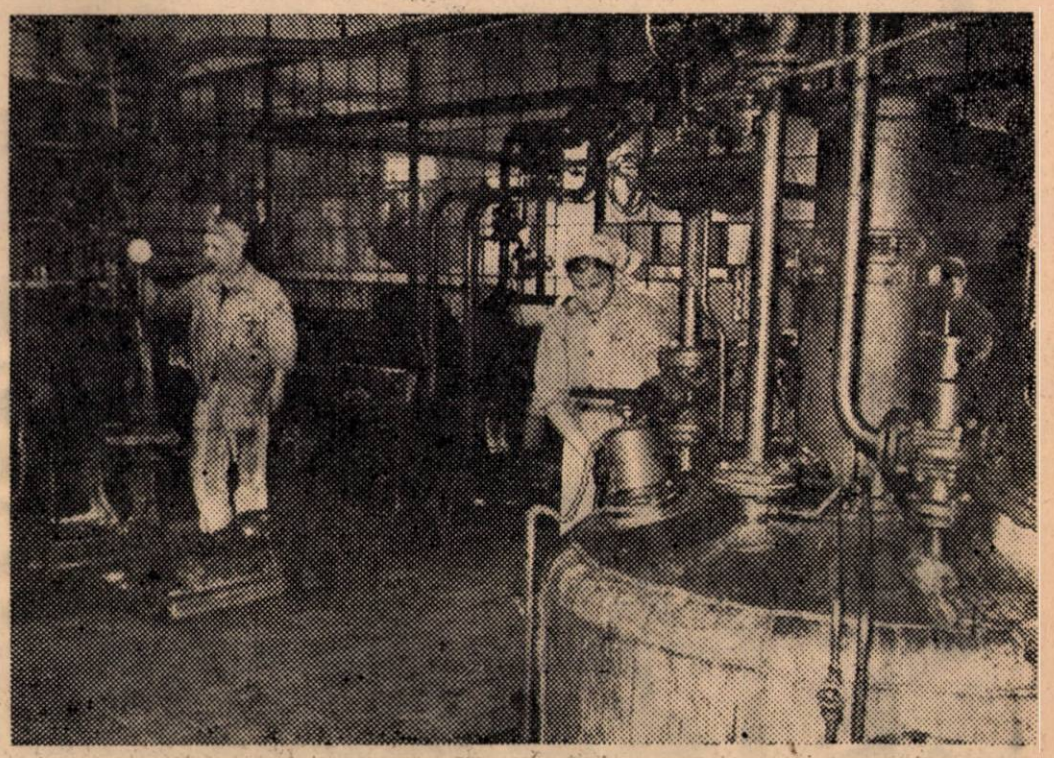
Trebuie urmărită cu toată atenția spălarea corespunzătoare a uleiului și în special dezodorizarea acestuia.

Trebuie combătut obiceiul practicat încă în unele fabrici de a considera terminată dezodorizarea unui lot de ulei, luînd drept criteriu numai timpul folosit pentru această operație, fără a se lua în prealabil o probă din uleiul dezodorizat pentru a se stabili dacă uleiul este într-adevăr complet lipsit de miros.

De asemenea trebuie pus un accent deosebit pe polisarea corespunzătoare a uleiului dezodorizat (adică de răcire și filtrare corespunzătoare) căci numai astfel se asigură obținerea unui produs finit transparent și cu aspect atrăgător.

Cele arătate mai sus în legătură cu schimbarea regulată a pînzelor de filtru, cu spălarea lor corespunzătoare și în general cu păstrarea în stare curată a filtrelor-presă rămîn valabile și aici.

Controlul permanent al procesului de rafinare din partea laboratorului joacă de asemenea un rol important la obținerea unui ulei rafinat de bună calitate.



Secția solidificare a fabricii de ulei „Filimon Sîrbu"

Laboratorul trebuie să urmărească nu numai aciditatea liberă a uleiului în cursul fazelor de fabricaţie, ci trebuie să dea şi un sprijin efectiv la stabilirea cantităţilor de pămînt decolorant şi eventual de cărbune activ ce trebuie folosite la decolorarea fiecărui sort de ulei, pentru obţinerea unui efect optim de decolorare.

Urmărirea calităţii uleiului în timpul depozitării, precum şi starea ambalajelor în care se expediază uleiul comestibil trebuie să constituie în aceeaşi măsură o preocupare pentru laboratorul fabricii. Datoria conducerii tehnice a fiecărei fabrici de ulei este să se preocupe mereu de îmbunătăţirea metodelor de lucru, folosind în acest scop experienţa dobîndită de alte fabrici similare precum şi datele şi indicaţiile existente în literatura sovietică de specialitate.

Aceasta se referă în special în cazul prelucrării unor uleiuri greu rafinabile ca de exemplu: uleiul de rapiţă, soia şi bumbac. Pentru acestea se folosesc la neutralizare soluţii mai concentrate cu un exces mai mare de sodă caustică, decît la rafinarea uleiului de floarea soarelui, aplicîndu-se o proporţie mai mare de pămînt decolorant şi în general condiţii de lucru oarecum modificate.

Trebuie combătută tendinţa ce există în unele fabrici de a aplica în mod mecanic o singură schemă de rafinare, indiferent de felul uleiului şi de aciditatea liberă a acestuia. Aceasta duce la obţinerea de uleiuri de calitate necorespunzătoare, la pierderi prea mari de rafinare şi la consumuri exagerate de materiale.

Din cele arătate mai sus rezultă că numai printr-o urmărire atentă a procesului de purificare sau de rafinare a uleiurilor brute se pot obţine uleiuri comestibile de bună calitate, realizîndu-se pe de altă parte şi posibilităţi pentru obţinerea unor produse de calitate superioară.

Îmbunătăţirea calităţii uleiurilor comestibile este posibilă numai dacă atît tehnicienii cît şi muncitorii din fabricile de ulei vor depune eforturi pentru urmărirea cît mai atentă a procesului de rafinare, dacă vor utiliza metode de lucru adaptate la fiecare sort de ulei în parte şi dacă vor lupta pentru perfecţionarea metodelor de rafinare, folosind în acest scop indicaţiile din literatura sovietică de specialitate, precum şi experienţa fabricilor fruntaşe din ţara noastră.

Ing. M. SINGER

Succesele muncitorilor de la fabrica „Cicoarea"-Bucureşti

Întrecerea socialistă desfăşurată în cinstea zilei de 7 Noiembrie, a însufleţit întregul colectiv de muncitori de la fabrica „Cicoarea" Bucureşti.

În procesul de producţie, de la intrarea materiei prime în fabrică şi pînă la obţinerea produsului finit, s-au evidenţiat zi de zi cei mai îndemînatici muncitori, cei mai perseverenţi şi hotăriţi să lupte pentru realizarea şi depăşirea sarcinilor planificate.

Aşa se explică faptul că în decursul trimestrului III/954, datorită eforturilor tuturor, planul de producţie a fost îndeplinit în proporţie de 136,4%, productivitatea muncii a crescut cu 21% şi s-au realizat economii în valoare de 95.000 lei.

Pentru a stimula desfăşurarea întrecerii şi a crea condiţii mai bune de muncă, conducerea întreprinderii, sub îndrumarea organizaţiei de partid şi cu sprijinul organelor sindicale, a analizat posibilităţile întreprinderii, luînd o serie de măsuri tehnico-organizatorice.

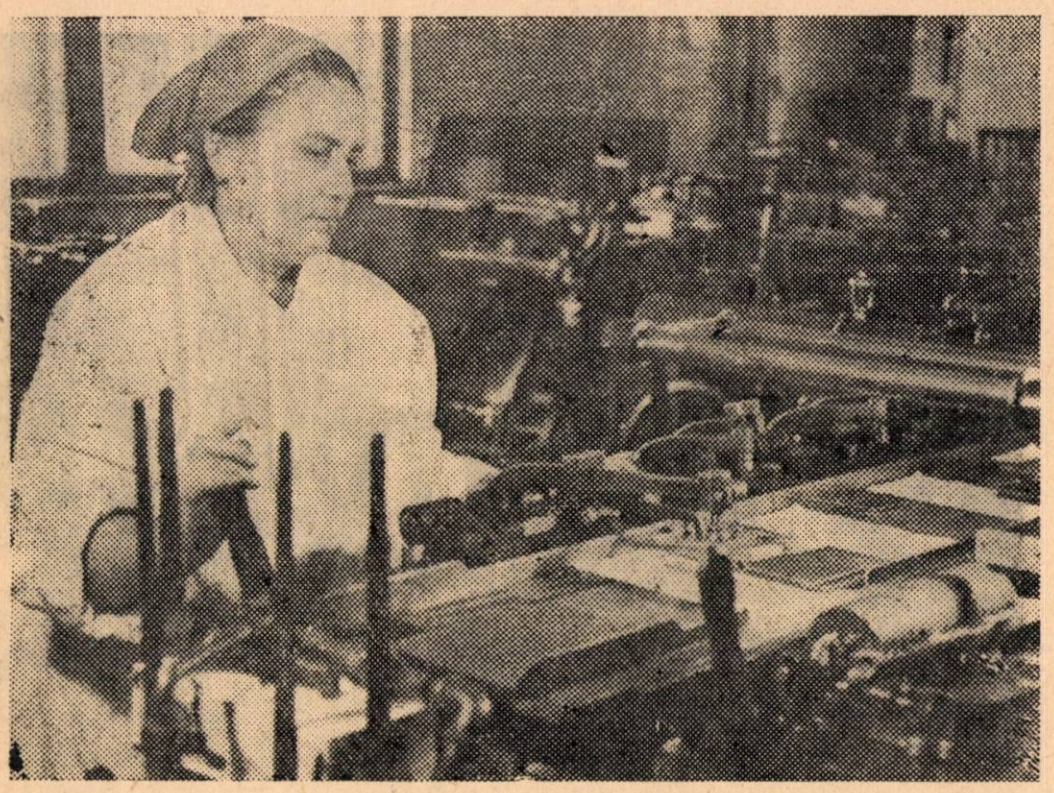
Astfel, la secţia morărit, s-a confecţionat din rezervele interne ale întreprinderii un melc transportor pentru făina de cafea, iar secţia prăjit cicoare a fost dotată cu o nouă instalaţie de transportat materia primă de la elevator la tablele de prăjit.

Asemenea măsuri au fost luate şi la secţia „Unica". Aici, prin montarea unui burian de scurgere, ambalajele de carton sînt transportate mult mai repede şi în condiţiuni mai bune ca pînă acum.

Un rol important în mărirea capacităţii de producţie şi a productivităţii muncii l-au avut raţionalizările, printre care putem enumera: mecanizarea operaţiilor la maşina de ştanţat etichete, modificarea generatorului de la aparatul de sudat şi altele.

Ca urmare a acestor înfăptuiri precum şi a unei mai bune organizări a muncii, numeroşi muncitori au obţinut însemnate succese în îndeplinirea planului la toţi indicii.

Fruntaşe în producţie ca: Botică Vasilica, Florescu Elena şi Georgescu Elena sînt cunoscute şi apreciate în întreaga întreprindere pen-



Tovarăşa Oprescu Elena lucrînd la maşina de confecţionat pachete „Doska"

tru realizările lor. Prin folosirea din plin a celor 8 ore de muncă ele dau zilnic peste plan cu 40-50 la sută mai multe produse.

Un exemplu demn de urmat este cel al brigadierului morar Kadar Eugen. Datorită felului cum muncește el reușește să asigure funcționarea continuă a mașinilor. Aplicînd metoda Kotlear el a calificat la locul de muncă pe tovarășii Neagoe Marin și Berceanu Ion. Ei au o mare stimă pentru munca acestui brigadier a cărui experiență și-o însușesc cu drag

Niciodată — povestesc ei — comunistul Kadar n-a făcut lucru de mîntuială. De cum intră în secție și pînă pleacă nu ia ochii de pe mașini, controlînd încontinuu felul cum se desfășoară munca.

Pentru realizările obținute în producție tovarășul Kadar a fost distins cu titlul de fruntaș în producție și decorat cu Medalia Muncii.

Succese însemnate în îmbunătățirea calității produselor și ieftinirea prețului de cost au fost obținute prin organizarea celor 5 brigăzi de calitate și a brigăzii complexe de economii.

In activitatea de zi cu zi se remarcă în mod deosebit brigada de calitate de la secția „Doska" condusă de Moț Ioan

Aplicînd metoda Ciutchih, întreaga brigadă dă o producție de calitate superioară, conformă Stassului și totodată depășește norma cu 35-40 la sută.

O atenție deosebită a fost acordată justei repartizări a oamenilor în procesul de producție în raport cu calificarea și cunoștințele fiecăruia.

In decursul celor două decade ale lunii octombrie a. c. prin intensificarea ritmică a întrecerii socialiste planul de producție a fost depășit cu 1,2% iar productivitatea muncii a crescut pe cap de muncitor cu 17%.

Trebuie arătat însă, că cu toate rezultatele bune obținute pînă acum, în activitaea colectivului fabricii „Cicoarea" mai dăinuie unele lipsuri și deficiențe care trebuie grabnic lichidate.

O lipsă serioasă privește în special colectivul de conducere, care nu a luat măsuri față de slaba comportare a personalului din birourile de planificare, producție și contabilitate, unde problemele respective sînt tratate cu superficialitate.

Aici, controlul muncii se poate spune că lipsește cu desăvîrșire. De aceea atît evidența economiilor realizate, cît și a măsurilor tehnico-organizatorice precum și alte probleme care au o legătură directă cu producția nu sînt la înălțimea cerințelor colectivului întreprinderii.

Este de dorit ca în cel mai scurt timp conducerea întreprinderii, să analizeze această situație și să ia măsuri pentru îndreptarea lucrurilor, astfel ca muncitorii din fabrică să poată cunoaște în orice moment rezultatele întrecerii, dat fiind că prin compararea rezultatelor se creează un deosebit stimulent în muncă.

D. APOSTOL

Din realizările fabricii de biscuiți „Munca"-Constanța

In cinstea zilei de 7 Noiembrie, colectivul fabricii de biscuiți „Munca" din Constanța și-a luat angajamentul să producă 140 tone biscuiți peste plan. Pentru aceasta, conducerea întreprinderii îndrumată de organizația de partid și sprijinită de comitetul sindical al fabricii, a întocmit un plan de măsuri tehnico-organizatorice menit să asigure îndeplinirea angajamentelor luate. Acest plan a avut în vedere folosirea la maximum a posibilităților interne care constituie o preocupare a întregului colectiv.

Astfel, s-a instalat o bandă rulantă pentru transportul tăvilor goale de la cuptor la ștanță. Totodată au fost montate și puse în funcțiune un cernător mecanic cu șnec și un elevator. De asemenea s-a aplicat inovația tov. Mărăcinescu Traian cu privire la folosirea unui dispozitiv semiautomat de ambalare a biscuiților în pachetele de celofan.

Aplicarea acestor măsuri tehnico-organizatorice au contribuit în mod efectiv la îmbunătățirea condițiilor de muncă, ridicînd în mod simțitor productivitatea muncii și dînd posibilitate colectivului să realizeze economii importante prin folosirea mai rațională a materiei prime și a materialelor.

Mecanizarea diferitelor faze ale procesului de fabricație și dezvoltarea întrecerii socialiste au fost factorii hotărîtori ai succeselor dobîndite de colectivul de muncitori al fabricii.

Mobilizate sub lozincile consacrate întîmpinării zilei de 7 Noiembrie, muncitoarele din întreprindere s-au avîntat cu elan în întrecerea socialistă hotărîte să-și îndeplinească cu cinste angajamentele luate. Fruntașă pe întreprindere este meștera Nazande Emin, candidată de partid, cîștigătoarea drapelului de fruntașă. Stanțatoarea Caldarov Olga, vălțuitoarea Vasiliu Natalia, brigadiera ambalatoare Toader Dumitra și muncitoarea Maxim Sofia care și-au depășit zilnic norma cu 80-150% sînt un exemplu în muncă pentru întregul colectiv.

Datorită acestor succese fabrica „Munca" a putut întîmpina aniversarea Marii Revoluții Socialiste din Octombrie cu importante realizări producînd 147 tone biscuiți peste plan. Productivitatea muncii a crescut cu 27%, iar prețul de cost s-a redus cu 1,86% realizîndu-se economii în valoare de 13.000 lei.

Aplicarea metodelor sovietice avansate Voroșin, Ciutchih, Korabelnikova și Jandarova a contribuit în mod hotărîtor la realizarea acestor succese.

La fabrica „Munca" întrecerea socialistă are acum un caracter permanent, colectivul acestei fabrici fiind hotărît să întărească prin noi realizări succesele obținute pînă acum.

Ing. OCTAV CĂPRIȚĂ
corespondent

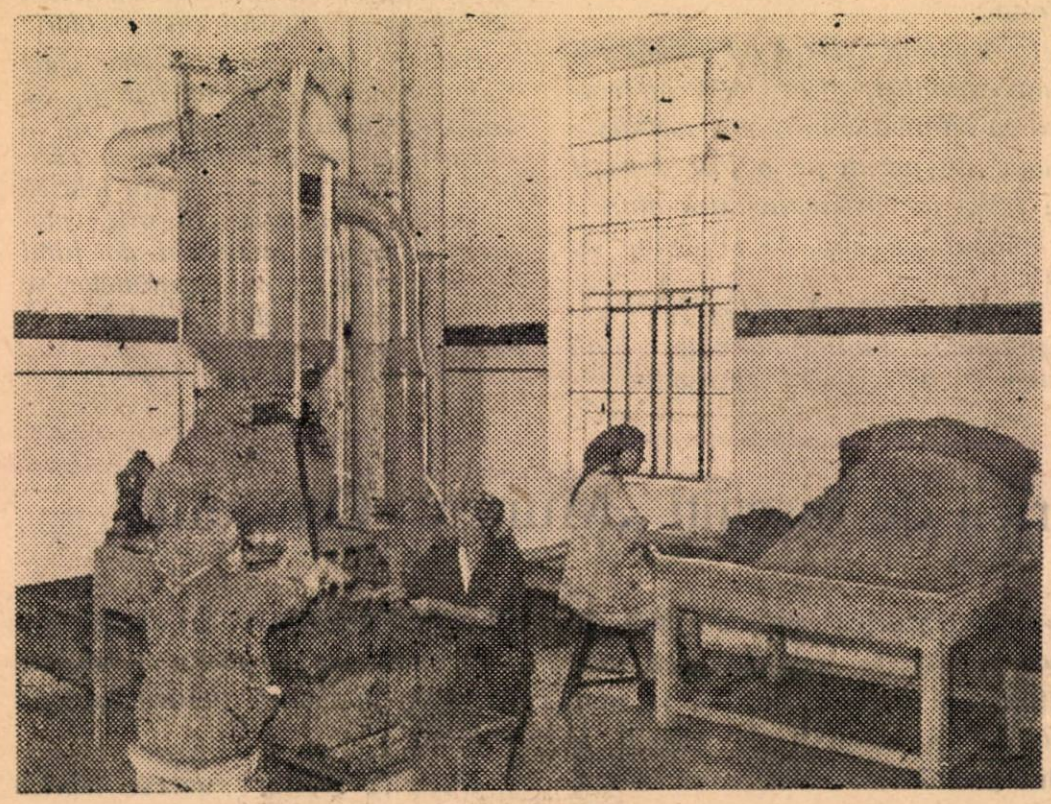
Schimb de onoare la fabrica de ţigarete Iaşi

Aniversarea Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie a însemnat pentru majoritatea colectivelor din sectorul industriei alimentare un prilej de a intensifica întrecerea socialistă pentru a întîmpina măreaţa sărbătoare cu noi şi însemnate realizări în producţie.

In multe întreprinderi întrecerea socialistă a culminat prin organizarea unui schimb de onoare, care a dovedit imensele posibilităţi ale colectivelor de muncă în lupta pentru ridicarea producţiei şi a productivităţii muncii.

La fabrica de ţigarete din Iaşi prin grija conducerii administrative şi a organelor sindicale din întreprindere ajutate şi îndrumate de organizaţia de partid, schimbul de onoare a fost organizat cu multă grijă, îmbrăcînd un caracter cu adevărat festiv.

Astfel, în ziua schimbului de onoare, pionierii de la căminul de zi au întîmpinat pe muncitorii fabricii, oferindu-le buchete de flori şi le-au urat succes în muncă.



Alegerea zobului de tutun la o fabrică de ţigarete

Această atenţie deosebită a sporit entuziasmul colectivului care a muncit în acea zi cu un elan de nedescris dînd viaţă lozincii: „Să întîmpinăm ziua de 7 Noiembrie obţinînd o producţie sporită şi de cea mai bună calitate".

Manifestîndu-şi dragostea şi recunoştinţa faţă de Uniunea Sovietică, muncitorii şi tehnicienii de la fabrica de ţigarete Iaşi au încheiat schimbul de onoare cu bogate realizări în producţie.

Succese deosebite în îndeplinirea angajamentelor luate pentru sărbătorirea celei de a 37-a aniversări a Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie au înregistrat muncitorii Vasile Socea, Ion Pieptănaru, Ana Oniceanu, Sofia Tîrziu şi alţii care şi-au depăşit normele de producţie, dînd totodată produse de bună calitate.

Analizînd rezultatele schimbului de onoare, muncitorii şi tehnicienii din toate secţiile fabricii şi-au manifestat hotărîrea lor nestrămutată de a întări succesele obţinute pînă acum, dezvoltînd şi intensificînd întrecerea socialistă, cale sigură de a îndeplini şi depăşi sarcinile de plan la toţi indicii. Ei şi-au luat noi angajamente în centrul cărora stă preocuparea permanentă de a îmbunătăţi calitatea produselor şi de a folosi toate căile de economii pentru reducerea preţului de cost.

Paza în întreprinderi pentru prevenirea incendiilor

Lupta pentru prevenirea incendiilor constituie una din cele mai importante probleme ale securităţii întreprinderilor. Atitudinea socialistă faţă de avutul obştesc cere din partea oamenilor muncii, direct interesaţi în buna întreţinere şi funcţionare a întreprinderilor în care-şi duc munca, să-şi ascută vigilenţa şi să vegheze necontenit la securitatea acestora.

In industria alimentară pot fi citate nenumărate exemple unde măsurile de securitate pentru prevenirea incendiilor au dat cele mai bune rezultate.

In acelaşi ritm cu muncitorii de pe locul de producţie, formaţiile de pompieri de la fabricile de ulei „13 Decembrie" şi „Biruinţa" din Bucureşti au dat cea mai mare atenţie pregătirii lor cît mai temeinice în vederea apărării fabricilor lor şi a produselor acestora destinate maselor largi de oameni ai muncii. Nu de mult, formaţiile de pompieri de la aceste întreprinderi au iniţiat schimburi de experienţă pentru a se vedea cum acţionează oamenii în caz de incendiu şi care este gradul lor de pregătire.

Schimbul de experienţă a scos la iveală atît pregătirea oamenilor cît şi lipsurile care mai persistă la unii membri ai acestor formaţii.

La „13 Decembrie" a avut loc un exerciţiu, la care au fost folosiţi atît membrii angajaţi cît şi voluntari. Antrenarea membrilor voluntari este un lucru pozitiv la această formaţie, iar disciplina, mişcările şi iuţeala oamenilor au dovedit pe deplin că ei îşi cunosc îndatoririle ce le revin pe această linie de activitate.

In schimb, la fabrica „Biruinţa" au ieşit la iveală unele lipsuri serioase. Astfel şeful formaţiei n-a ştiut să folosească şi pe membrii voluntari pentru a-i instrui şi pe ei mai temeinic. El a căutat să organizeze această muncă importantă numai cu membrii angajaţi. Cu toate acestea, la exerciţiul desfă-

şurat aici s-a observat multă alergătură din partea oamenilor şi multe mişcări de prisos.

Membrii formaţiilor au avut multe de învăţat de pe urma acestui schimb de experienţă şi în special le-au fost de mare folos criticile aduse după exerciţiu.

Asemenea schimburi de experienţă este necesar să fie introduse la toate întreprinderile din sectorul industriei alimentare, cel puţin odată pe trimestru. Ele au dat rezultate foarte bune în munca de instruire a oamenilor din formaţii, atît angajaţi cît şi voluntari.

Pentru intensificarea activităţii în acest domeniu ar fi de dorit ca toţi şefii formaţiilor de pompieri din întreprinderi să antreneze cît mai mulţi membri voluntari aleşi de la locurile de producţie.

Aceeaşi îndatorire revine cu deosebire directorilor şi inginerilor şefi din întreprinderi. Ei sînt obligaţi să se ocupe mai îndeaproape de instruirea şi dotarea formaţiilor de pompieri cu materialele necesare, luînd măsuri eficace pentru buna întreţinere a acestora.

O activitate vie în domeniul pazei pentru prevenirea incendiilor se duce şi la fabrica de zahăr „Ilie Pintilie" din Roman. Aici, prin grija conducerii administrative şi a organelor sindicale şi cu sprijinul organizaţiei de partid, se fac instructaje pentru pompierii angajaţi şi colaboratorii voluntari şi se ţin conferinţe la staţia de radioamplificare în legătură cu problema prevenirii incendiilor.

In ziua de 13 septembrie — ziua pompierilor — au fost distribuite în fabrică afişe care popularizează măsurile pentru prevenirea incendiilor. Asemenea afişe s-au repartizat ulterior şi la bazele de recepţionare.

Toate acestea arată că problema securităţii întreprinderilor poate sta în centrul preocupărilor conducerilor fără ca acestea să fie nevoite să-şi restrîngă activitatea în alte domenii.

Direcţiile generale din minister au datoria de a se ocupa şi de problema pazei contra incendiilor, în special prin organele de teren care pot da un ajutor preţios conducerilor întreprinderilor.

Trebuie combătută cu toată tăria mentalitatea înapoiată şi periculoasă care se manifestă la organele de conducere din unele direcţii generale cît şi din unele întreprinderi, după care faptul de a nu se fi produs pînă acum nici un incendiu în întreprinderile respective, îi scuteşte de a fi prevăzători şi de a lua măsuri de vigilenţă corespunzătoare unei bune securităţi.

In preajma pregătirii de iarnă a întreprinderilor este necesar să se pună un accent deosebit pentru luarea tuturor măsurilor de pază contra incendiilor.

Instruirea temeinică a formaţiilor de pompieri angajaţi şi voluntari, dotarea lor cu aparatura şi echipamentul necesar, luarea de măsuri în vederea bunei păstrări a materialelor pentru stingerea incendiilor şi interzicerea folosirii lor în alte scopuri care duc la degradarea lor, să constituie pentru fiecare conducere de întreprindere o datorie de onoare în lupta pentru apărarea bunurilor poporului muncitor.

MARIAN IANCU
Şeful Serviciului pază contra incendiilor din M.I.A.

Activitate rodnică în cadrul întreprinderii vin-alcool-Constanţa

Pentru îndeplinirea cu succes a sarcinilor ce-i revin în perioada actuală, colectivul întreprinderii vin-alcool Constanţa desfăşoară întrecerea socialistă cu o deosebită intensitate.

Astfel, prin munca însufleţită a tuturor, planul de producţie pe luna octombrie a.c. a fost îndeplinit în proporţie de 110,6%, iar pe prima decadă a lunii noiembrie a acestui an în urma rezultatelor obţinute de către întregul colectiv sarcinile de plan au fost simţitor depăşite.

Printr-o mai bună organizare a muncii şi prin aplicarea metodelor sovietice Voroşin şi Kotlear, numeroşi muncitori din secţiile de producţie au înregistrat succese importante în ceea ce priveşte sporirea producţiei pe sortimente şi îmbunătăţirea calităţii produselor.

In secţia de turnare a băuturilor spirtoase, în fruntea întrecerii se situează brigada condusă de tovarăşa Văcaru Florica care a reuşit să depăşească zilnic norma cu 42,3%, reducînd procesul de spargeri şi dînd produse de calitate superioară. Tot în această secţie se află şi brigada de turnare condusă de tovarăşa Ionescu Stana, fruntaşă în producţie. Prin aplicarea metodei Voroşin harnicii muncitori ai acestei brigăzi dau în mod regulat cu 40% mai multe produse peste plan.

Rezultate însemnate au obţinut şi muncitorii secţiei nr. 2 turnare vin care au contribuit la realizarea şi depăşirea planului pe întreprindere.

Colectivul de conducere a întreprinderii a ţinut seama de iniţiativele şi propunerile muncitorilor luînd în acest sens o serie de măsuri tehnico-organizatorice care au permis o îmbunătăţire simţitoare a condiţiilor de muncă în secţii. De exemplu, secţia turnare a fost în mare parte renovată.

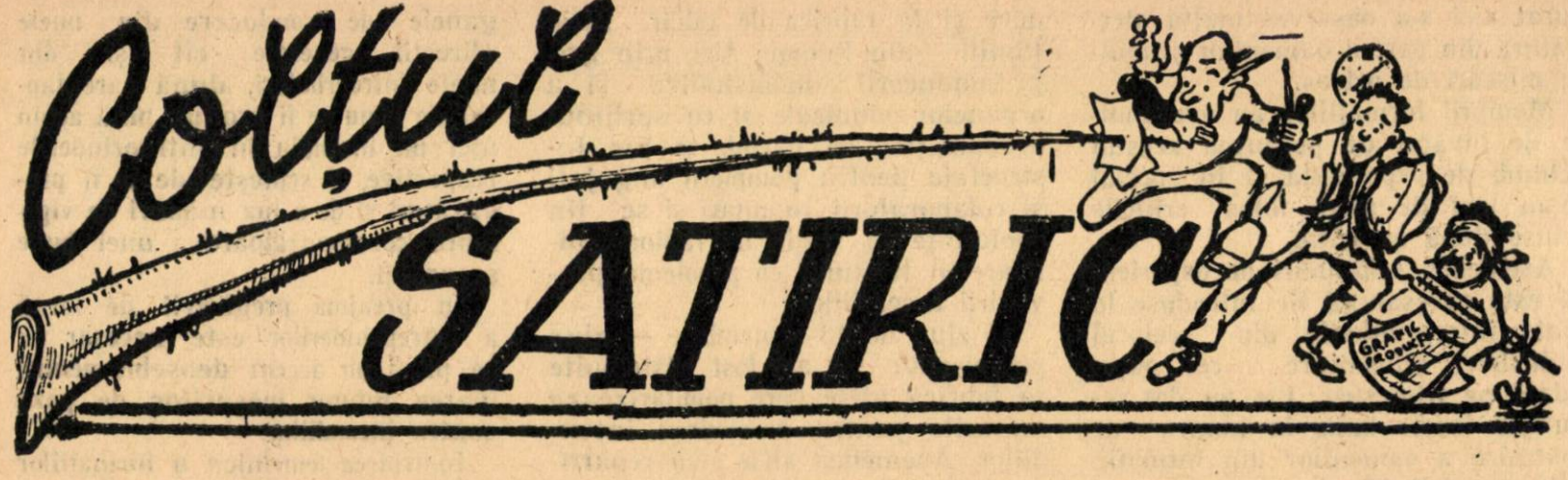
Pentru aerisirea rezervoarelor de alcool şi a sălii cu butoaie ce deserveşte secţia de turnare alcool, a fost construit de curînd din rezerve interne un ventilator prevăzut cu un dispozitiv de captare a aerului, care este condus printr-un furtun acolo unde este nevoie.

In prezent se lucrează intens pentru a se da în folosinţa muncitorilor un grup social.

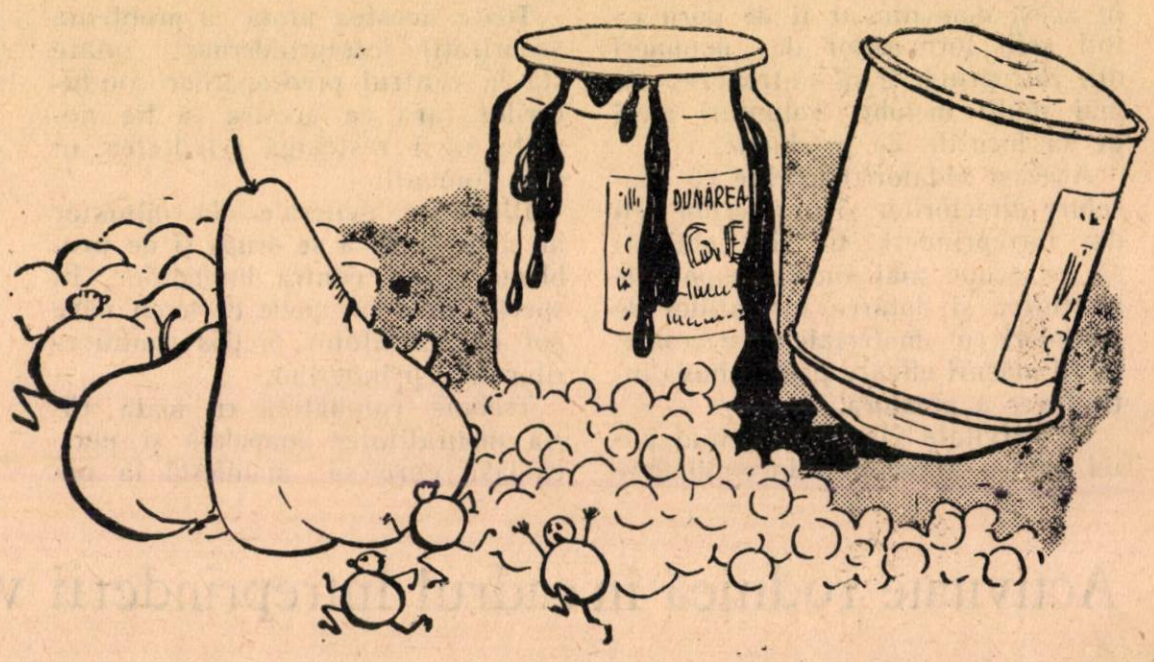
Paralel cu preocuparea arătată faţă de problema sporirii producţiei o atenţie deosebită a fost acordată în această perioadă campaniei de vinificare. Datorită măsurilor luate din timp ca de exemplu: formarea comandamentului regional pentru coordonarea întregii campanii de vinificare, stabilirea epocilor de culeş, consfătuirile ţinute cu producătorii cărora li s-a arătat importanţa vinificaţiei în sectorul socialist şi avantajele pe care le obţin prin predarea strugurilor, campania de colectări pe regiune a fost terminată la data de 5 noiembrie.

Toate acestea sînt un rezultat al muncii rodnice depuse de conducătorii centrelor de vinificare, care în permanenţă s-au străduit să îndeplinească sarcinile ce le-au fost trasate.

Colțul SATIRIC



La fabrica de conserve „Dunărea" Tulcea o cantitate importantă de gems nefiind produsă conform STAS-ului a trebuit să fie refabricată.



MERELE SPERIATE:

— „Iute să pornim la drum
Nu mai staţi nepăsători,
Că de nu fugim acum,
Iar ne fierbe de trei ori!"

Unele secţii ale întreprinderii de panificaţie din Oradea nu depozitează pîinea în condiţiuni corespunzătoare.

PÎINEA RĂU AŞEZATĂ,
CĂTRE
LUCRĂTORUL NEGLIJENT:

— „Să-mi răspunzi fără perdea,
Ce părere ai avea,
Dacă tot aşa ai sta
Cum stăm noi din vina ta?"

LUCRĂRI DE SPECIALITATE
ce pot fi consultate la biblioteca M. I. A.

SECTORUL CONSERVE

In limba rusă

Culegere de rețete și indicații tehnologice pentru prelucrarea fructelor și legumelor. Moscova 1953. Editura Comerțului de Stat, 150 pag.

Lucrări Fasc. II. Fructe și bace în industria conservelor. Moscova 1953, Editura Industriei Alimentare, 254 pag.

M. I. Dikis, A. I. Malskii: Utilajul tehnologic al fabricilor de conserve. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 540 pag.

N. D. Volik ș. a.: Uscătorii cu bandă rulantă, în industria de uscare a legumelor. Moscova, 1954, Editura Industriei Alimentare, 160 pag.

SECTORUL FERMENTATIVE-BĂUTURI

In limba rusă

A. M. Malkov: Fabricarea drojdiei din materie necomestibilă Moscova, 1953, Editura de stat pentru hîrtie și lemn, 176 pag.

L. M. Agheev ș. a. Evidența și controlul tehno-chimic la fabricarea alcoolului din leșii și la fabricile de hidroliză a lemnului. Moscova, 1953, Editura de stat pentru hîrtie și lemn, 104 pag.

V. I. Popov, L. L. Dobroserdov ș. a. Utilajul tehnologic al industriilor fermentative. Moscova, 1953. Editura Industriei Alimentare, 508 pag.

E. A. Plevako: Drojdie uscată pentru pîine. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 56 pag.

K. V. Kosikov: Geneza drojdiilor și metodelor de selecționare a culturilor de drojdie. Moscova, 1954, Editura Academiei U.R.S.S., 326 pag.

In limba romînă

Aparate și instalații în industria fermentativă — manual pentru școlile medii tehnice. București, 1953, Editura tehnică, 280 pag.

I. Slepeanu și M. Cazacu: Vinificația — manual pentru școlile medii tehnice București, 1953, Editura Agrosilvică de Stat, 480 pag.

N. N. Prostoserdov: Principiile degustării vinului. București, 1954, Editura Agrosilvică de Stat, 114 pag.

In limba maghiară

Kiss Zoltan: Cunoștințe despre fermentația în vinificație. Budapesta, 1953, Editura Industriei Alimentare, 288 pag.

Vinificația și viticultura, Budapesta 1952. Ministerul Agriculturii, 382 pag.

Aparate și instalații în industria vinului. Budapesta 1953, Editura pentru Industria Alimentară și colectări, 168 pag.

SECTORUL TUTUN

In limba rusă

A. A. Smuk: Chimia și tehnologia tutunului, Moscova. 1953, Editura Industriei Alimentare, vol. III.

In limba romînă

I. S. Trifu, D. I. Gavriliu: Tehnologia tutunului. București 1953, Editura Tehnică, 326 pag.

Stoica Valer: Tehnologia produselor din tutun. București, 1954, Editura Tehnică, 462 pag.

In limba maghiară

A. Zsigmund: Condiționarea aerului în industria tutunului. Budapesta 1954, 84 pag.

SECTORUL ULEI

In limba rusă

A. P. Kondrațkii ș.a.: Manual pentru întreprinderile de fabricarea uleiurilor eterice. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 128 pag.

In limba romînă

I. A. Minchevici, V. E. Borkovschi: Cultura plantelor oleaginoase (traducere din limba rusă). București, 1953, Editura Agrosilvică de Stat, 432 pag.

Călăuză de tehnica securității pentru muncitorii din industria de uleiuri vegetale. București, 1954, Editura C.C.S., 68 pag.

In limba maghiară

Manual pentru analiza de laborator în industria chimică de uleiuri vegetale, săpun, rășine. Budapesta, 1953, Editura pentru Industria Alimentară și colectări, 128 pag.

Hoffman Geza: Chimia grăsimilor. Budapesta, 1952, Editura pentru Industria Alimentară și colectări, 132 pag.

SECTORUL ZAHĂR

In limba rusă

N. I. Parfenov: Lupta împotriva pierderilor de zahăr la rafinarea zahărului. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 28 pag.

Fabricarea caramelelor și a prăjiturilor la bandă rulantă pe cale mecanizată. Lucrări fasc. IX. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 184 pag.

R. I. Monțikii: Merceologia produselor coloniale și zaharoase. Moscova, 1954, Editura Comerțului de Stat, 230 pag.

K. H. Vidanov ș.a.: Fabricarea produselor de cofetărie. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 206 pag.

LUCRĂRI CU SUBIECT GENERAL

In limba rusă

G. I. Juravskii ș.a.: Fabricarea acizilor alimentari. Moscova 1953, Editura Industriei Alimentare, 254 pag.

S. I. Korolikova: Vitaminele în teorie și în practică. Lucrări vol. IV. Moscova, 1953, Editura Industriei Alimentare, 250 pag.

V. N. Ghirenko ș.a.: Analiza cartofilor, legumelor, fructelor și altor produse alimentare prin metoda luminescenței. Moscova, 1954, Editura Comerțului de Stat, 56 pag.

In limba romînă

Merceologia produselor alimentare (traducere din limba rusă). București, 1953—1954, Editura Tehnică, vol. 1, 2, 3, 4.

Probleme de industrie alimentară (traducere din limba rusă). București, 1954, Editura Academiei R.P.R., 124 pag.

I. I. Moreinis: Igiena alimentară (traducere din limba rusă). București, 1954, Ediutra de Stat pentru literatură științifică, 232 pag.

În limba maghiară

Dr. Vas Károly: Transformări în alimente datorită enzimelor. Budapesta, 1954, pag. 76.

Valentin Laszlo: Cunoștiințe despre depozitarea de mărfuri în industria alimentară. Budapesta, 1953, Editura pentru Industria Alimentară și colectări, 272 pag.

Către .....

Localitatea .....

Str. ..... Nr. .....

Raionul .....

Regiunea .....

Nr. abonamentelor: .....

E 2035/2

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

Institut de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OBMEN - CSERE
VYMĚNA - WYMIANA
CAMBIO

REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE

PENTRU PRODUSE VEGETALE

ORGAN AL MINISTERULUI INDUSTRIEI ALIMENTARE
ŞI AL SINDICATULUI MUNCITORILOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Nr. 12 1954

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDON

SUMAR

pag.

V. ROTARU: Maî multă atenţie faţă de problema construirii de locuinţe muncitoreşti 3

Ing. E. POPOVICI: Conservarea prin concentrare a produselor alimentare 5

Ing. A. HACIGHEANU: Borcane de sticlă pentru conserve 8

Ing. M. GRÜNBERG: Ambalaje lemnoase pentru paste făinoase şi biscuiţi 11

Ing. V. STOICA: In legătură cu calitatea produselor din tutun 13

DIN EXPERIENŢA U. R. S. S.

M. A. MINASIAN şi ing. E. Z. PLIUŞCHINA: Prelucrarea seminţelor de floarea soarelui şi de soia după schema: o singură presare cu extracţie continuă 15

pag.

INOVAŢII ŞI INOVATORI

* * * Modificarea sistemului de alimentare cu apă de la economizor la cazanul cu abur 18

SĂ LE URMĂM EXEMPLUL

DIN VIAŢA INTREPRINDERILOR

* * * Despre expoziţiile de inovaţii din sectorul industriei alimentare 21

* * * Aplicarea metodei Iarovoi, calea spre o producţie ridicată de zahăr 23

MARIN C. MARIN: Incheierea contractelor pentru cultura sfeclei de zahăr, mijloc de mărire a veniturilor producătorilor agricoli 24

* * * Pîine mai bună pentru minerii din Petroşani 27

RECENZII

COLŢUL SATIRIC

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2 — c. 1082

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

В. РОТАРУ: Больше впимания вопросу строительства рабочих квартир . . . 3

Инж. Е. ПОПОВИЧ: Консервирование пищевых продуктов путем сгушения . . 5

Инж. А. ХАЧИГЯНУ: Стеклянные банки для консервов 8

Инж. М. ГРЮНБЕРГ: Деревянная тара для макаронных изделий и бисквитов 11

Инж. В, СТОЙКА: В связи с качеством табачных изделий 13

ИЗ ОПЫТА СССР

М. А. МИНАСЯН и Е. З. ПЛЮШКИНА: Переработка подсолнечных семян и бобов сои по схеме однократное прессование — непрерывная экстракция . . 15

НОВОВВЕДЕНИЯ И НОВАТОРЫ

* * * Изменение системы снабжения водой от экономайзера к паровому котлу 18

стр.

ПОСЛЕДУЕМ ИХ ПРИМЕРУ

ИЗ ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЙ

* * * Выставки нововведений в еекторе пищевой промышленности 21

* * * Применение метода Ярового — путь достижения повышенного производства сахара 23

МАРИН К. МАРИН: Заключение договоров по выращиванию сахарной свеклы — способ увеличения доходов свокловодов 24

* * * Хлеб лучшего качества для шахтеров из Петрошань 27

РЕЦЕНЗИИ

УГОЛОК САТИРЫ

Mai multă atenţie faţă de problema construirii de locuinţe muncitoreşti

V. ROTARU
Şeful Serviciului plan din Direcţia Investiţii

Ridicarea nivelului material şi cultural al oamenilor muncii din ţara noastră este legată şi de îmbunătăţirea condiţiilor de locuit.

Partidul şi guvernul acordă un larg sprijin muncitorilor, personalului tehnico-ingineresc, funcţionarilor şi ţăranilor muncitori pentru construirea de locuinţe individuale.

Unul din aspectele cele mai concrete ale acestui sprijin îl constituie creditele pe termen lung acordate în condiţii avantajoase pentru construirea de locuinţe.

In baza HCM 758/1951 şi 4015/1953 Ministerul Industriei Alimentare a primit importante fonduri în acest scop.

Condiţiile avantajoase stabilite la acordarea creditelor şi sprijinul ce se dă prin repartiţii de materiale, a determinat un număr de peste 2600 salariaţi din cadrul întreprinderilor M.I.A. să solicite împrumuturi pentru construcţii de locuinţe.

Alocarea fondurilor s-a făcut de către Direcţia Investiţii pe baza propunerilor făcute de direcţiile generale din minister, ţinîndu-se seama de localităţile cu spaţiu locativ restrîns şi de depărtarea întreprinderilor de centrele locuite.

La rîndul lor, întreprinderile au atribuit credite personalului de bază, respectînd prevederile Hotărîrii Consiliului de Miniştri nr. 4015/953.

Astfel, au primit credite în primul rînd 29 inovatori, 297 fruntaşi, 126 de decoraţi precum şi numeroşi muncitori care locuiesc în case necorespunzătoare sau care au familii numeroase şi spaţiu locativ insuficient.

Pentru traducerea în viaţă a prevederilor Hotărîrii privitoare la construcţia de locuinţe s-au format în întreprinderi comisii de locuinţe muncitoreşti, în care au intrat reprezentanţi ai organelor administrative şi sindicale.

Deoarece în perioada 1952—1953 la unele întreprinderi construcţia locuinţelor mergea destul de anevoios s-au organizat schimburi de experienţă în principalele centre. Asemenea schimburi de experienţă au avut loc în Bucureşti la fabrica de spirt „Fulger" şi fabrica de pîine „C. David"; în Cluj la fabrica de bere „Inainte"; în Oradea la fabrica de spirt „Victoria" etc. Cu acest prilej s-au arătat succesele obţinute şi metodele bune întrebuinţate de aceste întreprinderi pentru încurajarea construcţiei de locuinţe pe credit. Intreprinderile participante au putut să constate în mod practic cum se organizează şantierele, cum se efectuează şi se urmăreşte execuţia calitativă şi la timp a locuinţelor.

In urma acestor schimburi de experienţă, prin sprijinul dat de întreprinderi şi prin munca depusă de beneficiarii de credite, au fost date în funcţiune pînă în prezent 290 locuinţe şi sînt în curs de terminare alte 340.

Muncitori ca Fülop Mihai şi Adjoc Anton de la fabrica de ulei „Ardealul"—Carei, muncitoarele Stănescu Florica, Onofrei Aurica, Roch Ecaterina, Rujan Elena dela fabrica de ţigarete „Bucureşti", maistrul extractor Tudor Constantin de la fabrica de ulei „13 Decembrie" şi mulţi alţii s-au şi mutat în noile locuinţe.

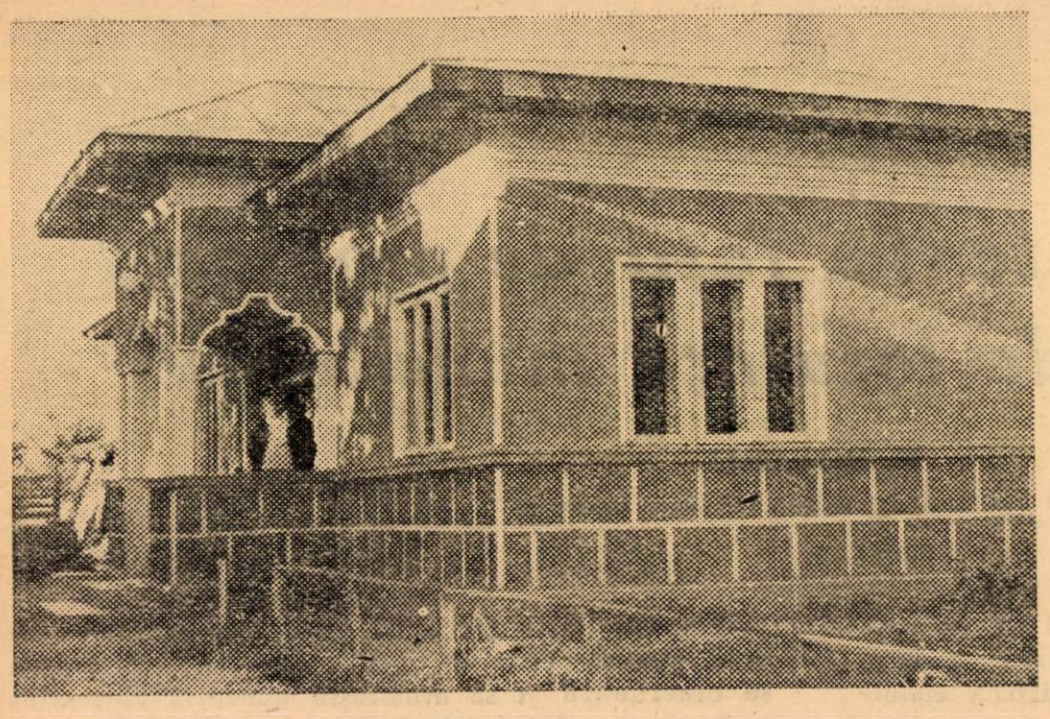
Rezultate pozitive au obţinut şi muncitorii de la fabrica de bere Cluj, fabrica de spirt „Fulger"—Bucureşti, fabrica de bere „Munca", fabrica de pîine „C. David"—Bucureşti, care şi-au terminat locuinţele în termen şi în plafoanele prevăzute de HCM 758/951.

In general, acolo unde organele administrative şi sindicale au sprijinit pe beneficiarii de credit, rezultatele n-au întîrziat să se arate.

Astfel, organele administrative şi sindicale de la fabrica de bere „Inainte" Cluj au organizat şantiere pentru confecţionarea cărămizilor care erau necesare pentru construcţia locuinţelor, înlesnind astfel beneficiarilor procurarea lor la timp, pentru ca lucrările de construcţie să nu întîrzie. La unităţile MIA din Arad s-a organizat muncă voluntară cu toţi salariaţii pentru curăţatul cărămizilor obţinute din demolări. La I.M.C.C. Sibiu s-a organizat un şantier pentru scoaterea pietrişului şi nisipului din apropierea terenurilor. La Bacău s-a organizat aducerea lemnelor de construcţie din pădure şi fasonarea lor pe şantier.

Datorită sprijinului dat de întreprinderi beneficiarilor de credite, multe locuinţe au fost construite sub plafoanele stabilite de HCM 4015. Astfel, la fabrica de ulei „Ardealul" o locuinţă terminată a costat 15.300 lei, la fabrica de ţigarete Bucureşti a costat 14.995 lei, la fabrica de ulei „13 Decembrie"—Bucureşti 13.300 lei, iar la fabrica de conserve Băiculeşti numai 8.500 lei.

Deşi s-au obţinut rezultate pozitive în acţiunea de construire a locuinţelor muncitoreşti, au existat şi există încă mari lipsuri atît din partea or-



Locuinţa muncitorului Dincă Ilie de la fabrica „Fulger"

ganelor administrative şi sindicale cît şi din partea beneficiarilor de credite, lipsuri ce trebuie lichidate în anul 1955.

In unele întreprinderi repartizarea creditelor pe beneficiari s-a făcut fără să se fi procedat în prealabil la o analiză a condiţiilor ce le îndeplinesc solicitatorii, fără a se respecta întocmai prevederile HCM 4015/953. Din această cauză s-a întîmplat ca unii beneficiari — în momentul cînd au trebuit să treacă la construirea locuinţelor — să nu se conformeze condiţiilor stabilite, ceea ce a întîrziat realizarea planului de construcţii.

Alte întreprinderi cum sînt fabricile de panificaţie „Avram Iancu" şi „11 Iunie" — Bucureşti, fabrica de produse zaharoase „Bucureşti", Intreprinderea piscicolă Sf. Gheorghe, Atelierul central de piese de schimb Bucureşti, n-au acordat nici o atenţie construcţiilor de locuinţe şi n-au dat sprijin beneficiarilor de credite, din care cauză nu s-a terminat construirea de locuinţe pentru aceştia şi în parte nici n-au fost începute.

Unele întreprinderi mari, ca de exemplu fabrica de zahăr Bod, deşi au avut posibilităţi de a sprijini concret pe beneficiarii de credite, fie ajutîndu-i la transportul materialelor, fie acordîndu-le asistenţă şi îndrumare tehnică, fie vînzîndu-le materialele rămase neutilizate de la lucrările de investiţii, nu au făcut acest lucru, ceea ce a determinat ca lucrările să nu fie începute nici pînă în prezent.

Din lipsa de preocupare suficientă a organelor din întreprinderi, unii beneficiari de credite n-au respectat proiectele tip aprobate de Consiliul de Miniştri, executînd lucrări suplimentare sau locuinţe după altfel de planuri tehnice, ceea ce a determinat Banca de investiţii de a sista plata pentru lucrările ce mai sînt de executat. Un caz semnificativ în această privinţă s-a petrecut la Abatorul-Sibiu, unde costul unei locuinţe, după devizul cu care se lucrează se va ridica la 100.000 lei, faţă de 25.000 lei plafonul aprobat prin Hotărîrea Consiliului de Miniştri. De asemenea, la fabrica de ţigarete Cluj, plafonul pentru locuinţe a fost depăşit cu 30.000 lei.

La multe întreprinderi s-a observat o slabă colaborare între organele administrative, sindicale şi organele locale ale puterii de stat în problema construirii de locuinţe muncitoreşti. De aceea, în multe părţi, construcţiile de locuinţe au fost sistate din lipsă de materiale, care s-ar fi putut procura de pe piaţa locală prin sprijinul sfaturilor populare.

Direcţiile generale industriale din minister, cu excepţia direcţiilor generale spirt-bere-amidon şi ulei, n-au acordat suficientă importanţă problemei construcţiei de locuinţe muncitoreşti, n-au înţeles aspectul politic al acestei importante probleme. Urmarea acestei atitudini greşite este că un număr însemnat de locuinţe va fi terminat abia în 1955. Organele de teren din minister nu s-au interesat de loc de modul cum decurge executarea locuinţelor şi din această cauză foarte greu se poate face aprecierea justă a stadiului în care se află acţiunea pentru construirea locuinţelor muncitoreşti în unităţile pendinte de M. I. A.

In construirea locuinţelor pe bază de credite au existat cîteodată şi lipsuri obiective care au determinat prelungirea termenelor de execuţie sau începerea lor tîrzie.

Astfel, din cauza definitivării cu întîrziere a planurilor de sistematizare a unor oraşe, terenurile pentru locuinţe s-au acordat tîrziu. In Bucureşti spre exemplu o parte din terenuri s-au atribuit abia în luna august 1954.

Apariţia cu mare întîrziere a proiectelor tip pentru locuinţele planificate în 1954 a determinat ca abia după luna iunie să se înceapă execuţia acestora. Trebuie remarcat totodată că proiectele tip aprobate, sînt scumpe şi depăşesc limitele stabilite de Hotărîrea Consiliului de Miniştri nr. 4015. Pentru a le pune de acord cu plafoanele stabilite, Direcţia Investiţii şi Institutul de proiectări alimentare au luat în studiu aceste proiecte şi vor propune soluţii mai ieftine care să se încadreze în limitele stabilite.

★

Pentru a se putea da în folosinţă în termen locuinţele începute este necesar ca atît organele din direcţiile generale şi din întreprinderi cît şi colectivele regionale formate în acest scop să-şi îndrepte toată atenţia în această direcţie.

Experienţa a doi ani în această problemă cît şi măsurile organizatorice luate de conducerea ministerului, trebuie să ducă neapărat la o cotitură în problema construcţiei de locuinţe pentru muncitori.

Conservarea prin concentrare a produselor alimentare

E. POPOVICI
Director tehnic al Direcţiei generale a conservelor

Alterarea alimentelor se datoreşte în mod aproape exclusiv agenţilor biologici, în special microorganismelor (bacterii şi drojdii).

Dezvoltarea microorganismelor necesitînd o anumită umiditate, soluţiile sau suspensiile apoase ale produselor alimentare pot fi conservate, eliminîndu-se o anumită cantitate de apă determinată cu precizie, pentru ca să se ajungă la concentraţia la care activitatea microorganismelor se opreşte. Acest fenomen se constată nu numai la reducerea conţinutului de apă, ci şi la mărirea raportului dintre constituienţi şi apă mai ales la creşterea procentuală a principalilor componenţi : acizi şi zaharuri.

Metoda de concentrare este folosită la fabricarea produselor din roşii, lapte etc, care în afară de faptul că asigură conservarea produselor un anumit timp, mai prezintă avantajul că reduce în foarte mare măsură volumul şi greutatea alimentelor. De aici rezultă o economie de ambalaj, transport şi reducerea spaţiilor de depozitare.

Se poate ajunge la o concentrare a produselor pe două căi :

a. prin evaporarea solventului, care pentru sucurile alimentare este totdeauna apa ;

b. prin congelare.

Transformarea unui kg apă de la 0°C în vapori la 100°C necesită circa 637 calorii, pe cînd conversiunea în stare solidă a aceleiaşi cantităţi de apă cere numai 80 calorii.

Din cele arătate mai sus, rezultă că avantajul teoretic al concentrării prin congelare este mare şi cheltuielile de energie ar corespunde unui raport de 1/8, faţă de concentrarea prin căldură.

Pentru o mai justă apreciere a acestor două procedee, redăm principalele avantaje şi inconveniente :

La concentrarea prin căldură (prin evaporare) se întîmpină greutăţi cu soluţiile care au tendinţă de spumare, ceea ce impune folosirea de evaporatoare de construcţie specială, cu membrană. Din această cauză metoda este folosită numai pentru o parte din produsele care se conservă prin concentrare.

Incălzirea prelungită reduce aroma şi modifică gustul specific al produselor alimentare care trebuie să-şi păstreze aproape întotdeauna aceste însuşiri.

Materiile organice volatile distilă odată cu vaporii de apă ; pe lîngă aceasta unii acizi organici se descompun în parte. Substanţele pectice pot să devină viscoase şi să mărească tendinţa de spumare a soluţiilor.

Metodele de concentrare prin frig, prin procese de semicongelare, indicate mai ales pentru concentrarea sucurilor de fructe, pentru ca acestea să-şi păstreze aroma iniţială şi după prelucrare, prezintă un inconvenient important : la separarea gheţei rămîn la suprafaţa cristalelor importante cantităţi ale produsului concentrat. Pierderile mari provenite de la separarea celor două elemente, au făcut această metodă nerentabilă. La concentrarea prin congelare este necesară şi o cantitate mult prea mare de energie pentru acţionarea sistemului de congelare.

Concentrarea cu ajutorul căldurii reprezintă deci mijlocul cel mai practic al tehnicii de conservare cu condiţia luării de măsuri pentru a asigura o calitate corespunzătoare produsului.

Măsurile indicate sînt următoarele :

a) evitarea încălzirii excesive a produsului de prelucrat pentru a împiedica modificări în caracterele organoleptice ale produselor alimentare ;

b) evitarea unei concentrări prea avansate, deoarece aceasta duce, în unele cazuri, la cristalizarea zaharurilor.

Căldura influenţează şi asupra vitaminelor care la temperaturi mai mari se distrug. Unele vitamine (vitamina C în special) trebuie ferită de un contact prelungit cu aerul, deoarece se oxidează şi prin aceasta se obţin produse fără conţinutul corespunzător de vitamine, fapt care reduce valoarea lor alimentară.

Pentru a obţine produse corespunzătoare şi pentru a mări randamentul instalaţiilor de concentrare s-a adoptat metoda de concentrare sub

vid, în aparate închise prevăzute cu un condensator de vapori și cu o pompă pentru aspirația permanentă a amestecului de aer cu gaze.

Prin instalațiile de concentrare sub vid, operația de concentrare poate fi ușor condusă la temperaturi puțin ridicate, care se obțin și în funcție de vidul care se produce în instalații.

Concentratoarele cu abur, de construcție în general metalică, sînt prevăzute fie cu un fund dublu, fie cu o serpentină de încălzire, fie cu fascicole tubulare de țevi prin care trece aburul. Ele mai sînt prevăzute totodată și cu armături corespunzătoare pentru admisia produsului, a vaporilor și evacuarea condensatului, precum și cu aparate de măsură și control.

Comparînd rezultatele din punct de vedere termic pentru operațiile de concentrare în aer și în cele de fierbere sub vid, rezultă următoarele:

Lichidele care au un conținut ridicat de apă, fierb în vase deschise la temperaturi de peste 100°C, pentru a asigura un schimb de căldură suficient de rapid.

Căldura necesară pentru a transforma în vapori un kg de lichid ce are 0°C la temperatura t și la o presiune p constantă, definită căldură totală de încălzire și vaporizare, se exprimă cu:

După Regnault pentru apă: $\lambda = 606{,}5 + 0{,}305\ t$

t fiind 100°C

$\lambda = 606{,}5 + 0{,}305 \times 100 = 637$ calorii

Pentru a evapora un kg de lichid ajuns la temperatura de fierbere (la presiune p constantă) respectiv pentru a determina căldura de vaporizare r, este necesar un număr de calorii ce rezultă din relația:

$r = \lambda - c\ t$ calorii

c fiind căldura specifică medie a lichidului (la apă egal cu unitatea) și t = temperatura de fierbere (la apă 100°C), rezultă:

$r = 606{,}5 + 0{,}305\ t - t = 606{,}5 - 0{,}695\ t$ = 537 calorii

Cantitatea de apă (solvent) ce trebuie s-o majorăm dintr-o soluție ce conține Ci% pentru a ajunge la o concentrație Cf% a unei cantități X de produs concentrat, se determină după relația:

$10\ Ci = X\ Cf$ deci

cantitatea de solvent evaporat exprimat în kg pentru fiecare sută de kilograme de produs concentrat este

$$Q = 100\ (1 - \frac{5}{35}) = 600$$

adică trebuie să evaporăm 600 kg de apă.

Fierberea la presiune atmosferică periclitează serios valoarea nutritivă și aspectul produsului, în special la cele cu conținut de proteine ce-și pierd solubilitatea și digestibilitatea. Mai mult încă, produsul pierde aroma specifică, unele vitamine se oxidează la temperaturi în jurul lui 60°C, iar după cum s-a arătat mai sus, proteinele se coagulează sub acțiunea temperaturii, ceea ce scade apreciabil valoarea alimentară a produsului.

Față de elementele de mai sus, rezultă necesitatea de a concentra produsele alimentare în absența aerului și la temperaturi în jurul lui 50°C. Durata perioadei de încălzire are mare importanță în obținerea unor produse de calitate. De aceea se impune folosirea concentratoarelor sub vid care pot funcționa:

a) încărcînd la concentrator tot lichidul de concentrare și descărcînd lichidul la concentrația dorită;

b) prin alimentare continuă și descărcare la concentrarea dorită;

c) prin alimentare și descărcare continuă.

Cheltuiala de energie pentru menținerea vidului crește cu cît coboară presiunea absolută. Avînd o temperatură mai joasă se ajunge la o producție orară mai mare. Totodată, cu cît temperatura vaporilor care se eliberează din produs este mai aproape de temperatura apei de răcire, cu atît va fi mai mare și consumul de apă.

Concentrarea sub vid este o operație importantă în tehnologia conservării produselor alimentare; de aceea trebuie tratată cu toată competența, mai ales că produsele prelucrate sînt mai ușor alterabile dacă se concentrează la presiunea atmosferică. De aceea, concentrarea lor se face în industria noastră întotdeauna sub vid și deci la o temperatură cu mult sub 100°C.

Este important și faptul că la concentrarea sub vid se obține și o economie a consumului de abur, deoarece soluțiile se concentrează la maximum 60°C (ceea ce corespunde unei presiuni de 150 mm/kg). Aceasta rezultă din următorul calcul:

$606{,}5 + (0{,}305 \times 60) - 15 = 610$ calorii/kg

de lichid de evaporat față de 622 calorii necesare evaporării aceleași cantități de lichid în atmosferă, cît rezultă din relația

$606{,}5 + (0{,}305 \times 100) - 15 = 622$

considerînd că evaporarea se face la 100°C.

Pentru economii mai mari de abur este folosit principiul concentrării cu efecte multiple. In instalațiile de concentrare din industria noastră de conserve se folosește acest principiu pentru o operație dublă, respectiv se lucrează cu dublu efect, la două corpuri de încălzire. Al treilea corp, al patrulea etc., necesită suprafețe din ce în ce mai mari de încălzire și randamentul scade în foarte mare măsură, ceea ce face ca principiul să devină nerentabil începînd de la al treilea corp. In industria noastră s-au adoptat bateriile compuse din două corpuri legate în sens de circulație în contracurent a lichidului de concentrat și a aburului care încălzește agregatele.

Sistemul de lucru expus mai sus, aduce eco-

nomii de circa 40-50% la consumul de abur — după cum rezultă din următorul calcul:

Considerăm vaporii care se dezvoltă în lichidul în concentrare la presiune atmosferică cu 100°C la fierbere și avem:

606,5x0,305x100 = 637 cal/kg

Cînd aburul este trimis în aparate care lucrează sub vid la 80°C folosim caloriile pentru a doua acțiune:

606,5x0,305x100 — 85 = 552 cal/kg

Aburul din primul corp vine în aparatul al doilea și condensîndu-se cedează caloriile sale la temperatura de 85°C (cu 5°C mai mult decît temperatura de fierbere în al doilea corp).

Folosind acest sistem putem evapora un kilogram de lichid din corpul al doilea cu un kilogram de abur din primul corp, făcînd abstracție bineînțeles de pierderile de căldură datorită rezistenței termice, conductivității materialelor etc.

Am arătat posibilitatea folosirii aburului care se dezvoltă într-un aparat, trimițîndu-l să încălzească un al doilea aparat care funcționează la o temperatură mai joasă. In cazul cînd aburul este admis în al doilea aparat, el este comprimat, temperatura acestuia se mărește și poate fi adus la temperatura aburului proaspăt cu o cheltuială de energie relativ redusă.

Astfel pentru un aparat care funcționează la presiune atmosferică la 100°C folosind abur proaspăt la presiune de 2 at, adică la o temperatură de 119,6°C, cantitatea de căldură cerută pentru a aduce 1 kg abur de la 100°C la 119,6°C, este teoretic exprimată prin relația:

$$(606,5+0,305\times 119,6) - (606,5+0,305\times 100) = 643-637 = 6 \text{ cal./kg.}$$

In industria noastră sînt folosite în condiții satisfăcătoare injectoarele de abur care folosesc abur cu presiunea de minimum 7 at (166° C), reușindu-se prin aceasta să se comprime la 106°C circa 2 kg alți vapori ce păstrează o presiune de circa 1 at.

Aceste 3 kg vapori la 106°C pot evapora 3 kg apă, iar din aceste 3 kg de vapori, 2 kg sînt readuse la injector și 1 kg rămîne să încălzească lichidul. In rezumat, cu fiecare kilogram de abur la 7 at folosit de injector se obține eliminarea a 3 kilograme de apă din lichidul de concentrare.

O importanță deosebită în exploatarea bateriilor de concentrare o are apa de răcire care determină la un moment dat operația și bunele rezultate ale concentrării sub vid.

Pentru a obține concentrarea sub presiune redusă, aparatele de concentrare sînt unite cu o coloană de condensare și o pompă de vid hidropneumatică. La începutul lucrului pompa formează vidul în bateria de concentrare și în coloana de condensare, apoi se introduce apa ce se distribuie ca o ploaie fină pe coloană și condensează vaporii atrași de același vid pe coloană.

Considerînd că vaporii se degajă din masa de produs la 60°C, admitem că amestecul este eliminat la 40°C și că apa de condensare are temperatura de 13°C, în care caz se poate calcula cantitatea de apă necesară pentru a condensa un kg de vapori.

Diferența de temperatură dintre temperatura apei și a amestecului este 40° — 13° = 27°C; după formulă se determină consumul de apă:

$$\lambda - c\,t = 606,5 + 0,305\ (T - c\,t)$$

în care:

λ = căldura cedată de vapori cînd aceștia se condensează la 0°C;

T = temperatura vaporilor = 60°C

t = temperatura la care se condensează vaporii = 40°C

c = căldura specifică a lichidului = 1.

Vom avea deci:

606,5 + 0,305x60 — 40 = 584,8 calorii

deci sînt circa 585 calorii cedate de un kg vapori pentru care avem nevoie de: 585 : 27 = 21,66 litri de apă care de la 13°C se aduce la 40°C.

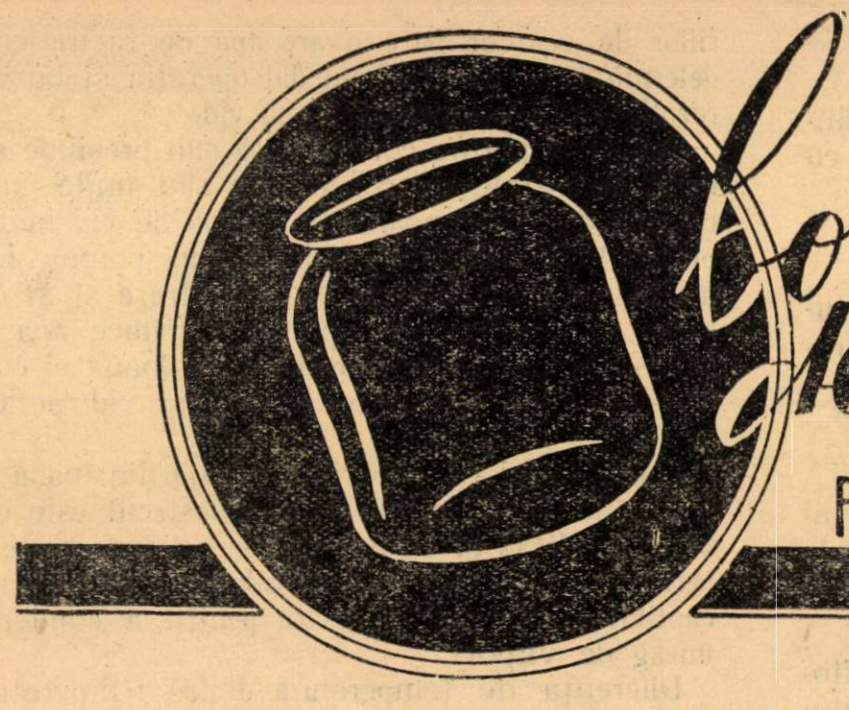
Din exemplul de mai sus, avem calculată pentru tona de concentrat cu 35% substanță uscată, o cantitate de 6000 kg apă evaporată. Reiese că:

6000 × 21,66 = 129.960 l apă;

deci pentru a produce o tonă de concentrat cu 35% substanță uscată, sînt necesari 130 m³ apă la 13°C, aceasta pentru a condensa 6000 kg vapori ce trebuie evaporați din produs.

Procedeul de mai sus prezintă avantajele de necontestat ale metodelor de concentrare folosite de sectorul nostru.

Prin dotarea fabricilor de conserve cu aparate și instalații moderne, potențialul industrial a crescut în mare măsură și a îndreptat acest sector al industriei socialiste pe drumul unei înalte tehnicități.



Borcane de sticlă PENTRU CONSERVE

Ing. A. HACIGHEANU
din Direcţia generală a conservelor

Odată cu dezvoltarea industriei conservelor de legume, fructe şi carne, s-au depus eforturi susţinute şi în vederea rezolvării problemei ambalării produselor.

Recipientele pentru conservarea produselor alimentare trebuie să aibă următoarele însuşiri:

— să fie rezistente şi uşoare;

— să se închidă ermetic;

— să fie rezistente la şoc termic;

— să aibă o bună conductivitate termică;

— materialul din care sînt confecţionate să nu influenţeze compoziţia chimică a alimentelor şi proprietăţile organoleptice ale acestora;

— forma recipientului să fie comodă pentru umplere, închidere şi împachetare în vederea transportului;

— să fie cît mai ieftine.

Industria conservelor din R.P.R. foloseşte pentru ambalarea conservelor, recipiente din tablă cositorită şi recipiente din sticlă.

Din anul 1951 a început fabricarea într-un procent mai ridicat a conservelor sterilizate în borcane, acestea tinzînd să înlocuiască cutiile de tablă cositorite, atît dintr-o necesitate economică, cît şi pentru îmbunătăţirea calităţii produselor.

Avantajele şi dezavantajele recipientelor de sticlă

Dintre avantajele fabricării conservelor în recipiente de sticlă citäm următoarele:

a) Alimentele nu acţionează asupra sticlei, evitîndu-se astfel fenomenele de coroziune, frecvente în cazul cutiilor de tablă.

b) Recipientele de sticlă sînt uşor recuperabile, putîndu-se utiliza de mai multe ori.

c) Se înlătură, în parte, folosirea cositorului.

Recipientele de sticlă prezintă şi o serie de dezavantaje ca de exemplu:

a) Procentul de rebuturi este mai mare; acest inconvenient se poate înlătura printr-un proces tehnologic optim şi prin maşini bine reglate.

b) Pătrunderea căldurii — termopenetraţia, — prin sticlă este mai grea, acest material avînd un coeficient de conductivitate mai ridicat decît tabla cositorită.

c) Sterilizarea recipientelor de sticlă în autoclave trebuie făcută în condiţii speciale — sterilizarea cu contrapresiune de aer — pentru a evita sărirea capacelor.

d) Ambalarea în lăzi şi transportul sînt mai costisitoare.

Cu toate aceste dezavantaje, ţinînd seama mai ales de condiţiile optime de conservare ce se realizează în recipientele de sticlă, industria conservelor din R.P.R. a pornit la introducerea lor pe scară largă.

In industria conservelor, recipientele de sticlă se folosesc sub forma de: sticle, butelii şi borcane.

Diferite tipuri de recipiente

F. V. Ţerevitinov clasifică borcanele în două grupe:

1. Borcane cu corpul şi capacul de sticlă;

2. Borcane cu corpul de sticlă şi capacul metalic.

Din prima grupă fac parte două tipuri de borcane:

a) Borcane cu inel de cauciuc între corp şi capac;

b) Borcane cu arcuri de fixare.

Borcanele din prima grupă sînt foarte potrivite pentru conservele acide, deoarece acest tip de ambalaj este complet lipsit de părţi metalice.

Defectul acestor borcane îl consituie însă necesitatea fixării fiecărui capac în parte în cursul sterilizării, ceea ce cere un important consum de forţă de muncă.

Din grupa doua fac parte mai multe tipuri de borcane care se deosebesc mai ales prin capacele lor.

— Tipul principal îl constituie borcanul C K O de diferite dimensiuni.

Borcanul CKO are corpul de sticlă de care se fixează prin strîngere capacul metalic. Intre corp şi capac se află un inel de cauciuc lipsit de gust şi miros.

Maşina de închis strînge capacul în jurul borcanului în aşa fel ca inelul de cauciuc să se aplice etanş pe coroniţa de pe gîtul borcanului.

In tabela de mai jos sînt arătate diferitele tipuri de borcane utilizate în U.R.S.S.:

Tipul borcanului	Capacitatea borcanului în ml.	Forma borcanului
C K O — 70	500	înaltă
C K O — 83	1000	„
C K O — 107	500	joasă
C K O — 83 A	500	înaltă
C K N — 70	500	„
C K N — 80	1000	„
C K N — 113	500	joasă
C K R — 83	250	„

In R.P.R. borcanele sînt standardizate şi fac parte din tipul CKO.

Borcanele se fabrică automat sau semiautomat în două mărimi, avînd dimensiunile din tabela de mai jos.

Sticla din care sînt fabricate borcanele trebuie să fie incoloră sau slab colorată. Ea poate avea maximum 4 bule de aer cu dimensiunea maximă pînă la 3 mm. Nu se admit bule deschise care se sparg prin apăsare cu un vîrf metalic. Nu sînt admise nici incluziuni active.

Rezistenţa la şoc termic trebuie să atingă următoarele limite de oscilaţie: 10^0, 40^0, 100^0, 120^0, 60^0C.

Sticla din care se confecţionează borcanele se va încadra în cl. IV-a de stabilitate faţă de apă la temperatura de 20^0C (STAS—817—49) caracterizată prin cantitatea de 21—40 mg iodeozină de sodiu precipitată pe m^2.

Determinarea se face pe spărturi de sticlă prin metoda Mylius.

Capacele de tablă cositorită pentru borcane

Borcanele pentru conserve sterilizate se închid cu capace confecţionate din tablă de oţel cositorită, de 0,28 mm sau 0,30 mm grosime.

Tabla folosită pentru capace trebuie să fie lăcuită cu un lac care să întrunească următoarele condiţiuni:

a) să prezinte o culoare galbenă cu luciu;

b) să fie suficient de aderent ca să nu se cojească la stanţare;

c) să fie stabil la acţiunea vaporilor de apă.

Pentru a se realiza o economie mai mare de tablă cositorită, la propunerea unui colectiv de tehnicieni s-a înlocuit capacul cu un diametru de 89 mm, cu un capac de 70 mm. Bineînţeles că odată cu acest capac nou s-au modificat şi dimensiunile borcanului, menţinîndu-se însă acelaşi volum. Prin aceasta s-a realizat în industria conservelor în cursul anului 1954 o economie importantă de tablă cositorită.

Inelul de cauciuc

Etanşeitatea borcanelor se asigură prin folosirea unui inel de cauciuc, care, spre deosebire de inelele folosite la etanşarea cutiilor de tablă cositorită, este confecţionat din cauciuc vulcanizat.

Capacitatea ml.	Modul de fabricare	Greutatea	D ± 1	H ± 1	h	R	r	r_2	r_1	f	f_1
500 ± 10	semiautomat	325 + 25	95 + 1	106	92	140	11	7	25	22	26
500 ± 10	automat	420 + 25	95 + 1	120	106	140	11	7	25	22	26
1000 ± 15	semiautomat	500 + 25	109+ 1	152	138	150	16,5	10	54,5	25	44
1000 ± 15	automat	613 + 25	109+ 1	155	141	150	16,5	10	54,5	25	44

Condiţiile de calitate ale inelului de cauciuc sînt următoarele:

— Trebuie să fie fără zgîrieturi sau lipsuri de material. Suprafaţa interioară trebuie să fie netedă, iar celelalte suprafeţe, aspre, aşa cum rezultă după operaţiile de tăiat şi şlefuit.

— Duritatea în ° Sh trebuie să fie de 65 ± 5.

Alungirea la rupere, minimum 100%.

— Conţinut de cupru, maximum 0,003%.

— Conţinut de plumb, mercur şi arsen — lipsă.

— Prin fierbere în soluţie de acid acetic 20% nu trebuie să dea miros de hidrogen sulfurat şi să nu înnegrească o hîrtie îmbibată cu acetat de plumb.

—La fierbere în ulei de floarea soarelui (STAS 12—49) să nu-şi mărească greutatea cu mai mult de 10%.

— La fierbere într-o soluţie de 100 ml apă + 100 g zahăr + 10 ml acid acetic glacial şi într-o altă soluţie de 1000 ml apă + 30 g sare de bucătărie (Na Cl) să nu imprime soluţiilor culoare, gust sau miros.

— După sterilizare la 180°C nu trebuie să se înmoaie sau să crape.

Inainte de folosire, borcanele trebuie controlate amănunţit. Acest control se referă în primul rînd la ovalizarea gurii, înălţime şi coroniţă.

In cazul cînd gura are o ovalizare pronunţată, rolele lovesc borcanul în timpul închiderii, spărgîndu-l.

Cînd borcanul nu are aceeaşi înălţime, capacul se fixează greşit, astfel că se poate deschide cu mîna.

In cazul cînd înălţimea este mai mică decît cea normală, în monentul închiderii, borcanul nu poate fi presat suficient între taler şi capacul de închis, astfel încît capacul va fi antrenat de rolă şi învîrtit împreună cu ea, fără ca recipientul să se închidă.

Uneori coroniţa care are rolul de a ţine capacul, nu este uniform profilată pe toată circumferinţa. Acest defect face posibilă scoaterea capacului cu mîna.

Borcanele care nu au corespuns celor trei controale sînt întrebuinţate la ambalarea produselor nesterilizate: marmeladă, gem, geleuri, muştar, murături în oţet etc., la care închiderea borcanelor se face cu bride, folosindu-se maşini simple.

Din cele arătate mai sus, reiese rolul pe care îl are asigurarea unor ambalaje de bună calitate în realizarea planului de producţie în industria alimentară.

Rezolvarea cu succes a acestei importante probleme, atît din punct de vedere tehnic cît şi din punct de vedere al aprovizionării la timp şi în cantităţi suficiente a întreprinderilor cu ambalaje de tablă sau sticlă, va duce în viitor la creşterea producţiei şi productivităţii muncii, la micşorarea rebuturilor şi realizarea de economii importante.

★

Brigada tovarăşei Doroftei Victoria de la fabrica „Flora", lucrînd la umplerea recipientelor de sticlă.

★

Ambalaje economice pentru paste făinoase și biscuiți

Ing. M. GRÜNBERG
din Direcția tehnică M. I. A.

Pentru ca un ambalaj să nu mărească prea mult prețul de cost al produsului respectiv, trebuie să fie economic.

In trecut, patronii diferitelor întreprinderi, în goana lor după profituri cît mai mari considerau un ambalaj lemnos drept economic, numai dacă se puteau scoate beneficii de pe urma lui. In industria capitalistă, nu se punea problema că pentru confecționarea ambalajului se folosesc specii de lemn care ar putea avea o mai bună întrebuințare în alte scopuri, de exemplu în construcții sau în lucrări de tîmplărie.

Cu totul altfel se prezintă situația în cadrul economiei socialiste. Un ambalaj lemnos este considerat drept economic, dacă pentru confecționarea lui se folosesc specii de lemn care se găsesc în cantități abundente (în cazul țării noastre lemn de fag, iar nu de răşinoase); dacă se întrebuințează lungimi subscurte, adică sub 1 metru lungime, iar nu scînduri de 3—6 m şi nici măcar scînduri scurte de 1—2,75 m lungime; dacă ambalajul poate fi folosit de mai multe ori; dacă pentru o astfel de întrebuințare repetată lăzile pot fi confecționate în stare demontabilă sau pliată, pentru ca la înapoiere să nu ocupe spațiu prea mare în vagoanele de cale ferată şi autocamioane etc.

Din aceste cauze lăzile de răşinoase pentru paste şi biscuiți cu dimensiunile interioare 270x250x25 mm; 430x250x250 mm şi 453x354x250 mm standardizate la începutul anului 1952 în baza STAS-ului 154—49, nu au fost considerate a fi corespunzătoare.

In urma stăruințelor muncitorilor, inginerilor şi tehnicienilor din Ministerul Industriei Lemnului, Hîrtiei şi Celulozei, pe de o parte, şi ale I.I.S. Tehnofrig, pendinte de Ministerul Industriei Alimentare pe de altă parte, s-a izbutit să se fabrice un tip nou de ladă demontabilă. Atît lada demontabilă tip „Ploeşti" fabricată de M.I.L.H.C. cît şi cea produsă de I.I.S. Tehnofrig, deşi se deosebesc întrucîtva, prezintă totuşi avantajul că pot fi întrebuințate de repetate ori.

O caracteristică a acestor lăzi este că sînt confecționate din lemn de fag, materialul acesta fiind mai abundent decît lemnul de răşinoase.

Capetele, laturile, capacul şi fundul acestor lăzi sînt fixate în cuie pe şipci. La capete este prevăzut un uluc de îmbinare format tot din şipci, în care se introduc spre îmbinare stinghii fixate pe pereți şi fundul lăzii. Pentru rezistență, se fixează pe pereții lăzii patru şipci sub formă de brîu care se leagă împreună la capete cu sîrmă sau sfoară (la tipul „Tehnofrig" mai este prevăzută şi o agrafă de susținere).

Prin sistemul de îmbinare, panourile lăzii pot fi montate la locul de întrebuințare şi demontate imediat ce lada este golită.

Constructorii şi beneficiarii lăzilor demontabile au calculat ca aceste ambalaje să poată fi folosite de cinci ori. Practica a dovedit însă că acest calcul a fost greşit şi că în cel mai bun caz aceste lăzi pot fi întrebuințate în medie de 2,5 ori.

Cauzele acestei situații, se datoresc lipsei de îngrijire a lăzilor în timpul manipulării lor atît în magazinele de produse alimentare cît şi în fabricile noastre de paste făinoase şi biscuiți.

La întreprinderile de desfacere a produselor alimentare, după golirea lor de conținut, lăzile sînt aruncate în curte, nedemontate şi lăsate sub acțiunea diverşilor agenți atmosferici. Din această cauză lemnul se contrage sau se umflă şi în momentul cînd lăzile trebuie să fie înapoiate ele nu mai pot fi desfăcute, astfel că trebuie să fie retrimise în stare fixă, nedemontate, ocupînd mult spațiu pe platformele de transport.

La unele magazine de produse alimentare lăzile sînt demontate după întrebuințare, dar în loc să fie depozitate într-un loc ferit de soare şi umezeală, sînt de asemenea aruncate în curte, unde piesele de lemn se deformează prin contragere sau umflare, astfel că atunci cînd fabrica trebuie să monteze lada la loc, se constată că ulucul de îmbinare s-a umflat şi lada nu mai poate fi folosită.

In majoritatea întreprinderilor de desfacere a produselor alimentare, sub pretextul lipsei de timp, nu există preocuparea de a înapoia lăzile

demontate în timpul cel mai scurt. Așa se explică faptul că după o deținere îndelungată în condiții necorespunzătoare, lăzile sînt înapoiate într-o stare care le face improprii pentru o nouă întrebuințare

Nici în fabricile de paste făinoase și biscuiți nu se dă atenția cuvenită lăzilor returnate de la magazinele de desfacere. In cea mai mare parte din întreprinderi, lăzile sînt ținute afară, unde agenții atmosferici își desăvîrșesc opera lor de distrugere a materialului lemnos. Dacă vizităm fabricile noastre de paste și biscuiți vom constata că în incintele lor se află „cimitire" de lăzi și că nu există nici o preocupare pentru recondiționarea lor.

De asemenea, în nici una din fabricile de paste și biscuiți nu există o evidență din care să reiasă de cîte ori a fost întrebuințată o ladă. Cifra de 2,5 indicată ca normă a numărului de întrebuințări a fost dată în urma aprecierilor personalului de specialitate din fabrici și se bazează pe experiența acestuia, dar nu este fundamentată decît pe simple observații, ceea ce nu este suficient.

Faptul că lăzile de ambalaj sînt folosite în medie de numai 2,5 ori în loc de 5 ori cît ar fi durata normală, duce adesea la blocarea fondurilor de rulment ale fabricilor respective.

Un neajuns serios legat de problema înapoierii ambalajelor este creat de lipsa de control a unora dintre organele căilor ferate care la returnarea lăzilor expediate în vagoane de coletărie, predau beneficiarilor numărul de lăzi indicat pe fracht, fără să controleze dacă aceste lăzi sînt realmente lăzile care le sînt destinate. De multe ori se întîmplă că beneficiarul care se prezintă mai tîrziu, în loc să primească lăzi pentru ambalarea pastelor făinoase și a biscuiților se află în situația de a primi cuști de păsări, lăzi de săpun etc.

Se pune întrebarea: Ce este de făcut pentru îmbunătățirea situației existente în legătură cu ambalajele pentru paste făinoase și biscuiți?

Sînt mai multe căi de urmat în același timp:

1. Ținîndu-se seama de stocul de lăzi demontabile de care dispun întreprinderile de paste făinoase și biscuiți, precum și de „cimitirele" de lăzi care există în aceste întreprinderi, este necesar să se procedeze după cum urmează:

a) Stocurile de lăzi recuperabile existente ca și cele ce vor mai sosi în baza contractelor cu fabricile de lăzi, să fie mai bine îngrijite decît pînă acum, atît de întreprinderile producătoare de paste și biscuiți cît și de cele beneficiare, aparținînd de Ministerul Comerțului Interior sau de sectorul cooperatist. De asemenea, trebuie să se studieze posibilitatea înființării unui sistem premial pentru buna îngrijire a ambalajelor lemnoase de către salariații întreprinderilor de desfacere a produselor alimentare. Un astfel de sistem premial se aplică în Uniunea Sovietică cu foarte bune rezultate.

b) „Cimitirele" de lăzi trebuie valorificate, dar nu ca lemne de foc. Majoritatea lăzilor pot fi recondiționate ținînd seama că o ladă oricît de deteriorată ar fi, mai are încă părți care pot fi reutilizate pentru repararea altor lăzi. Sistemul practicat astăzi de întreprinderile pendinte de Ministerul nostru de a abandona „cimitirele" de lăzi la voia întîmplării, nu este admisibil. Se pot încheia contracte cu unități din sectorul cooperatist pentru recondiționarea lăzilor, în cazul cînd acest lucru nu este posibil cu mijloacele proprii ale întreprinderii. In această privință trebuie subliniată inițiativa întreprinderii „Partizanul" din Craiova, care, în urma unor contracte încheiate cu diferite unități cooperatiste a izbutit să valorifice o bună parte din lăzile uzate.

c) Intreprinderile trebuie să cunoască de cîte ori a fost folosită fiecare ladă. In acest scop se va aplica pe lăzi prin șablonare un patrat conținînd 6 pînă la 12 despărțituri în care să se marcheze printr-o linie oblică fiecare reîntrebuințare a lăzii, iar printr-un X fiecare recondiționare. Nici o ladă nu trebuie să iasă din incinta fabricii fără să aibă această marcă cu indicarea datei în căsuța respectivă. Acest sistem de marcare poate fi început numai cu lăzile noi care intră în circuit. Pentru lăzile vechi propunem ca în prima căsuță să se treacă un cerc indicîndu-se prin aceasta că este vorba de o ladă veche, urmînd ca în celelalte căsuțe după folosire sau recondiționare să se tragă linia oblică sau X-ul respectiv.

2. In întreprinderile de paste făinoase și biscuiți s-a propus experimentarea pe scară largă a lăzilor de carton în locul celor de lemn. Intreprinderile trebuie să dea tot concursul pentru introducerea unor astfel de lăzi care sînt mult mai ieftine, mai igienice, mai ușoare și prin aceasta mai ușor de manipulat, ele reducînd în același timp consumul de material lemnos. Numai printr-o îngrijire atentă a acestor lăzi de către magazinele de desfacere a produselor alimentare și de către fabricile de paste făinoase și biscuiți va fi posibilă folosirea lor repetată, ceea ce va contribui la reducerea prețului de cost al produselor ambalate.

3. In Direcția generală a industriei pîinii, pastelor făinoase și biscuiților s-a propus un tip de ladă pliantă care va da bune rezultate în producție, deoarece va putea fi folosită de 10 ori și chiar mai mult. Este necesar însă ca întreprinderile să aibă grijă de felul cum se manipulează această ladă pentru ca ea să-și ajungă scopul. Magazinele de desfacere a produselor alimentare trebuie la rîndul lor să observe ca la deschiderea acestor lăzi să nu taie articulațiile de cauciuc desfăcînd cu atenție sîrmulițele cu care este prinsă lada. Este de dorit ca Direcția generală să experimenteze pe plan paralel toate variantele propuse pentru lăzile de acest tip, pentru a se stabili care este cea indicată.

Se înțelege de la sine că atît pentru lăzile de carton cît și pentru lăzile pliante de lemn de fag trebuie folosit sistemul de marcare indicat la punctul c) de mai sus, pentru ca astfel să se poată cunoaște de cîte ori a fost întrebuințată fiecare ladă. In felul acesta se va crea posibilitatea unui control în ceea ce privește îngrijirea lăzilor și se va mări răspunderea celor care le manipulează sau poartă grija depozitării înainte și mai ales după ce au fost golite de conținut.

În legătură cu calitatea produselor din TUTUN

Ing. V. STOICA
Director tehnic al Direcţiei tutunului

Lupta pentru calitatea produselor a devenit tot atît de importantă ca şi realizarea planului pe sortimente. Un produs oricît de necesar şi de căutat ar fi, dacă din punct de vedere calitativ nu corespunde cerinţelor consumatorilor, îşi pierde valoarea. In această privinţă oamenii muncii din ţara noastră devin din zi în zi mai exigenţi.

In ultimul timp au fost larg criticate de către consumatori produsele din tutun şi în special ţigaretele. Cu drept cuvînt fumătorii au ridicat obiecţiuni privind tăria, neomogenitatea, lipsa de combustibilitate, prezenţa cotoarelor, îndesarea excesivă etc., a ţigaretelor. Aceste sesizări au fost şi sînt de un real folos pentru cei ce muncesc în fabricile de ţigarete şi servesc ca orientare pentru îmbunătăţirea calităţii muncii şi a produselor.

Calitatea fumativă a ţigaretelor şi tăria lor trebuie să fie diferită de la sortiment la sortiment. Lipsa de diferenţiere între produse ca gust şi tărie, a fost deseori semnalată de unii fumători, care îşi exprimau nedumerirea că nu mai găsesc în produsul pe care de obicei îl fumează, caracteristicile specifice acestuia.

Pentru a înlătura această lipsă, s-a trecut încă din 1953 la stabilirea unor reţete de fabricaţie bazate pe analiza amănunţită —chimică şi gustativă— a fiecărei varietăţi şi calităţi de tutun, spre a se îmbina armonios şi pe temeiuri ştiinţifice diferiţii componenţi ai unui produs. In acest fel s-a realizat o sistematizare a sortimentelor pe grupe distincte. Trecerea la noile reţete sistematizate nu a fost posibilă imediat, din lipsa unei suficiente corelaţii între stocurile diferitelor varietăţi şi calităţi de tutun.

Trecerea la noile reţete şi încadrarea lor în grupele sistematizate ale sortimentelor nu este posibilă decît treptat, pe măsură ce cultura tutunului va completa stocurile necesare.

Pentru îmbunătăţirea substanţială a calităţii produselor s-a extins încă din 1953 cultura tutunului Virginia, agreat de consumatori şi s-a trecut la construirea de uscătorii speciale, astfel că, cu timpul acest tutun va fi introdus în reţetele principalelor produse.

Din această cauză, reţetele tinzînd treptat spre o îmbunătăţire raţională au fost deseori modificate, ceea ce a dus la schimbarea caracteristicilor ţigaretelor. Pe măsură ce se va putea asigura însă o justă repartiţie a tutunurilor, aceste reţete vor primi forma lor definitivă, asigurîndu-se constanţa lor calitativă.

Mulţi fumători se plîng că în ţigarete se găsesc beţe, cotoare sau după părerea unora părţi lemnoase etc. Trebuie precizat de la început, că singura materie primă folosită în confecţia ţigaretelor este tutunul, fără nici un adaos străin, iar părţile lemnoase găsite în ţigarete sînt nervurile foilor de tutun.

In mod normal, tăierea foilor de tutun trebuie să se facă în aşa fel, încît nervurile să fie tăiate transversal. Acest lucru nu poate fi însă realizat în totalitate, în special în cazul tutunurilor aclimatizate recent în ţara noastră, ca Virginia şi Burley, care avînd foaia mare, au şi nervuri proeminente. Sînt cazuri întîmplătoare cînd unele foi din masa întreagă de tutun ce intră în gura maşinii de tăiat, cad sub acţiunea cuţitului în lungul nervurii. Din aceste cauze apar nervuri tăiate în lung ce dau impresia unor beţe.

Înlăturarea nervurilor tăiate în lung, nu se poate face decît în mică parte mecanic. Pentru a evita existenţa acestor nervuri se introduc în momentul de faţă în fabricile noastre de ţigarete, dispozitive pneumatice pentru afinat şi transportat tutunul tăiat, care efectuează o separare parţială a acestor nervuri. Pe de altă parte, ca măsură imediată s-au instruit echipele de muncitori să dea toată atenţia eliminării manuale a nervurilor ce apar în masa de tutun şi care pot fi observate în timpul lucrului.

Astfel, în urma acestei acţiuni, muncitoarele Maria Apostol, Smaranda Săvoiu şi Frusina Grigore de la fabrica de ţigarete Bucureşti, au reuşit în luna octombrie să elimine fiecare cîte 1—2 kg cotoare şi corpuri străine din tutunul tăiat cu care alimentau maşinile de confecţionat ţigarete.

In acelaşi scop s-a lansat ca temă de inovaţie, găsirea unei perfecţionări tehnice a maşinilor de confecţionat ţigarete pentru o mai bună separare a nervurilor, chiar în timpul funcţionării acestora.

O altă deficienţă semnalată mai des este aceea a ţigaretelor prea îndesate, care din această cauză sînt greu de fumat. Deficienţa s-a observat la produsele fabricilor de ţigarete din Tg. Jiu, Timişoara şi în special ale fabricii „Bucureşti".

Dacă la primele două se constată în ultimul timp o îmbunătăţire simţitoare a produselor, din acest

punct de vedere, la fabrica de ţigarete „Bucureşti" cu toate că s-au luat o serie de măsuri, nu s-au obţinut încă rezultatele urmărite. Aceasta se datoreşte faptului că nici tehnicienii şi nici muncitorii din controlul de calitate nu privesc cu suficientă seriozitate această problemă. Aşa se explică faptul că fabrica de ţigarete „Bucureşti" depăşeşte şi consumul specific la materia primă. Înlăturarea totală a acestor deficienţe este totuşi posibilă. Direcţia generală a industriei tutunului a iniţiat în acest scop o acţiune de sprijinire a întreprinderii, trimiţînd un colectiv de tehnicieni din Direcţie, care alături de muncitorii şi tehnicienii fabricii, să lichideze cît mai grabnic această situaţie.

De asemenea s-a semnalat că în pachetele de cîte 10 ţigarete în special la cele de la fabricile din Tg. Jiu, Sf. Gheorghe şi Bucureşti, se găsesc uneori una sau două ţigarete lipite de hîrtia pachetului, ceea ce duce la ruperea ţigaretei în momentul scoaterii ei din pachet. Lipirea ţigaretelor se datoreşte fie unei dereglări a maşinii de împachetat, fie aplicării unei cantităţi prea mari de clei, ce pătrunde în interiorul pachetului. Şi într-un caz şi în altul, se vădeşte lipsa de control tehnologic şi calitativ. Prin întărirea acestui control s-a înlăturat în parte acest neajuns. Din păcate, unele colective de lucru, în special cele de la fabrica de ţigarete „Bucureşti", de teama degradării ţigaretelor prin folosirea excesivă a cleiului, au căzut în greşala contrarie de a da poşete incomplet lipite. O acţiune sănătoasă pentru eliminarea acestei deficienţe a iniţiat recent fabrica din Sf. Gheorghe, care a reuşit să transforme o maşină de ambalat, astfel ca ea să împacheteze 20 ţigarete la pachet în loc de 10 ţigarete, cît ambala înainte. Prin aceasta se obţine o sporire a capacităţii de producţie a maşinii şi o mai bună prezentare a pachetelor.

Printr-o mai susţinută acţiune de control calitativ, această deficienţă trebuie lichidată în cel mai scurt timp la toate fabricile de ţigarete din ţară.

Nu rare ori consumatorii reclamă lipsa a 2—4 ţigarete din pachet. Asemenea lipsuri nu se datoresc sustragerii sau greşelilor de manipulare şi numărare, întrucît atît numărătoarea cît şi ambalarea ţigaretelor se face mecanic, prin maşini automate.

Unele din aceste maşini, ca de pildă, cele de la fabricile de ţigarete din Bucureşti, Timişoara şi Sf. Gheorghe, nu au însă dispozitive automate de semnalare şi eliminare a pachetelor cu lipsuri. Pentru a lichida această deficienţă, un colectiv de tehnicieni de la fabrica din Sf. Gheorghe a conceput un dispozitiv care adaptat maşinilor de împachetat, evită în mod automat producerea acestor lipsuri. Dispozitivul va fi extins la toate maşinile de acest tip, eliminîndu-se astfel lipsa ţigaretelor din pachete.

Considerînd că în acţiunea de îmbunătăţire a calităţii produselor din tutun, un rol deosebit îl are realizarea unui control de calitate cît mai operativ şi eficace, s-au iniţiat în cursul lunii noiembrie seminarii cu toţi controlorii de calitate din fabricile de ţigarete şi o consfătuire cu inginerii şefi şi şefii de producţie. Aceste consfătuiri au avut în vedere introducerea unor principii noi în organizarea controlului de calitate după metodele de muncă folosite în U.R.S.S. şi în ţările de democraţie populară.

Creşte numărul sortimentelor în industria tutunului

Din experiența U.R.S.S.

Prelucrarea seminţelor de floarea soarelui şi de soia după schema: o singură presare cu extracţie continuă

M. A. MINASIAN
Candidat în ştiinţe tehnice

Ing. E. Z. PLIUŞCHINA
Trustul Krasnodarjirmaslo

Schema tehnologică adoptată la fabrica de ulei din Usti-Labinsk cu o singură presare cu extracţie continuă, s-a justificat pe deplin nu numai la prelucrarea seminţelor de bumbac [1]), dar şi la prelucrarea seminţelor de floarea-soarelui şi de soia. Fabrica de ulei Usti-Labinsk utilată cu o instalaţie de extracţie continuă cu melci (D = 1000 mm) prelucrează 190—200 t seminţe de floarea-soarelui, în 24 ore cu conţinutul de ulei în şroturi sub unitate. (In decembrie 1953 conţinutul de ulei a fost de 0,98% cu o umiditate de 6,44). Aceste caracteristici s-au obţinut în fabrică datorită aplicării juste a procesului tehnologic de pregătire a materialului pentru extracţii.

La prelucrarea seminţelor de floarea-soarelui, miezul conţinînd între 1,7—3,9% coji se macină la trei valţuri cu cîte 2 perechi de tăvălugi.

Măcinătura de granulaţie mare (procentul de celule sfărîmate între 24—31) se prăjeşte în trei prăjitoare, dintre care două cu şase compartimente şi unul cu cinci compartimente. Din acestea se folosesc numai trei.

Umectarea măcinăturii se face în compartimentele superioare pînă la umiditatea de 8,5—9%.

Măcinătura cu umiditate de 4,5—5,5% şi cu temperatura de 100—105°C se presează la cinci ante-prese care funcţionează cu o turaţie redusă a axului cu melci pînă la 2 rot./minut.

In acest timp indicaţiile ampermetrelor nu depăşesc 8—20 A la tensiunea în reţea de 380 V.

Randamentul în ulei în urma presării este de 83,8% (faţă de uleiul conţinut în seminţe).

Inainte de extracţie, brokenul se macină pe concasor cu discuri şi apoi pe valţuri cu două perechi de tăvălugi netezi.

La extracţie trec paietele cu următoarele dimensiuni:

cantitatea ce trece prin sita de 1 mm, între 2 şi 6%;
reziduuri pe sita de 1 mm, 49%;
reziduuri pe sita de 3 mm, 28%;
reziduuri pe sita de 6 mm, 12%.

Materialul ce trece la extracţie are umiditatea între 5,5—7%, iar conţinutul în ulei de 13—14%.

Funcţionarea extractorului are următoarele caracteristici:

— durata unei rotaţii a coloanei de încărcare 113—127 s;
— cantitatea de benzină în circulaţie, 6—7 m^3/h;
— concentraţia miscelei de scurgere, 10—11%.

Fabrica îşi îmbunătăţeşte continuu indicii de calitate la prelucrarea seminţelor de floarea-soarelui, ceea ce se constată din datele arătate mai jos în tabela cu privire la activitatea fabricii Usti-Labinsk.

Experienţa în muncă a fabricii de ulei Usti-Labinsk arată că este necesar să se revizuiască părerile cu privire la importanţa profunzimii proceselor fizico-chimice care au loc în produs în timpul preparării sale pentru extracţie.

O mare importanţă pentru pătrunderea solventului în produsul supus extracţiei o are gradul de denaturare a substanţelor proteice.

Faptul acesta este dovedit prin întregul proces de pregătire a materialului pentru extracţie la fabrica de ulei din Usti-Labinsk.

*) „Masloboino jirovaia promîşlennosti" nr. 3/1953.

Obţinerea unei cantităţi mari de ulei (84—85%) la antepresare se realizează prin desfăşurarea procesului de presare la o turaţie scăzută a axului cu melci.

Prăjirea la temperatură moderată permite să se obţină (prin presiune redusă) brokenul cu însuşiri plastice necesare obţinerii ulterioare a paietelor rezistente.

Structura materialului destinat extracţiei creează condiţii favorabile acestui proces, asigurînd pătrunderea normală a solventului precum şi formarea unui strat filtrant de material pentru miscela de scurgere. Aceasta din urmă conţine o cantitate redusă de sediment.

Toate avantajele schemei descrisă mai sus se referă şi la prelucrarea soiei. Caracteristicile de pierdere a uleiului au fost de 0,4—0,5 la prelucrarea unei cantităţi de 90—100 t soia în 24 ore, la un extractor.

Arătăm mai jos unele date cu privire la prelucrarea seminţelor de soia la fabrica de ulei din Usti-Labinsk.

Experienţa în muncă a fabricii de ulei din Usti-Labinsk şi datele indicate cu privire la prelucrarea seminţelor de floarea-soarelui caracterizează schema tehnologică „o singură presare cu extracţie continuă", ca o schemă avansată care asigură un indice ridicat de utilizare a utilajului, reducerea pierderilor de ulei, economie de energie şi combustibil, reducerea consumului de benzină. Toate acestea au fost confirmate prin activitatea îndelungată a fabricii care a prelucrat seminţele de floarea-soarelui, de soia şi de bumbac.

Valorile obţinute nu trebuie considerate valori-limită. In schema descrisă mai există rezerve importante ca de pildă: îmbunătăţirea procesului de măcinare, reducerea conţinutului de ulei în broken, îmbunătăţirea regimului de temperatură etc. Este necesar să menţionăm, că nici o fabrică care lucrează după schema de presare dublă-extracţie, nu a obţinut indicii de calitate şi de cantitate pe care îi obţine de un timp îndelungat fabrica de ulei din Usti-Labinsk.

Serviciul tehnic al Direcţiei generale pentru industria uleiului şi grăsimilor ar trebui să transmită mai departe experienţa de lucru a celor mai bune fabrici pentru a preveni pierderile inutile de ulei.

Data	Conţinutul de ulei în seminţe	Conţinutul de apă în seminţe	Conţinutul de ulei în coji	Conţinutul de apă în coji	Conţinutul de coji în miez	Celulele deschise în măcinătură
			%			
1953						
octombrie	34,16	10,80	1,23	15,21	3,48	27,00
noiembrie	34,73	10,03	1,18	15,03	2,02	29,15
decembrie	34,27	10,13	1,08	15,33	1,71	26,41

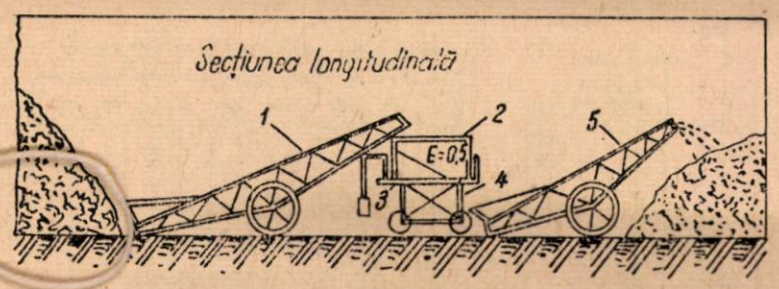
Data	Conţinutul de ulei în broken	Conţinutul de apă în broken	Conţinutul de ulei în şroturi	Conţin. de apă în şroturi	Pierd. ulei în şroturi	Pierderi totale în ulei	Consumul de benzină la 1 tonă seminţe în kg
			%				
1953							
octombrie	14,71	6,13	1,13	6,70	0,37	0,80	7,1
noiembrie	14,10	6,63	1,14	6,28	0,37	0,80	7,1
decembrie	14,31	6,29	0,98	6,44	0,31	0,72	7,1

Data	Conţin. de ulei în sem. de soia	Conţin. de apă în sem. de soia	Broken		Şroturi		Pierderi	
			Conţin. ulei	Umiditatea	Conţin. în ulei	Umiditatea	În şroturi	Total
			%					
1953								
mai	18,00	11,14	9,75	7,85	0,56	6,91	0,42	0,50
iunie	17,83	10,93	9,28	7,17	0,46	7,11	0,35	0,43
iulie	17,80	10,90	9,06	6,81	0,47	7,20	0,36	0,44

Mecanizarea lucrărilor în timpul inventarierii cerealelor

L. I. ZAK şi G. T. KULCIŢCHI

La fabricile de spirt se face în fiecare an inventarierea cerealelor aflate în depozite, prin cîntărirea lor la cintarul zecimal. Această muncă se face de obicei manual. Fabricile de spirt care nu au elevatoare mecanizate, sau depozite speciale pentru lucrările de inventariere, trebuie să întrebuinţeze în acest scop un număr mare de muncitori. In anul 1953, trustul din Celeabinsk a propus mecanizarea procesului de inventariere a cerealelor în conformitate cu schema arătată în figură.

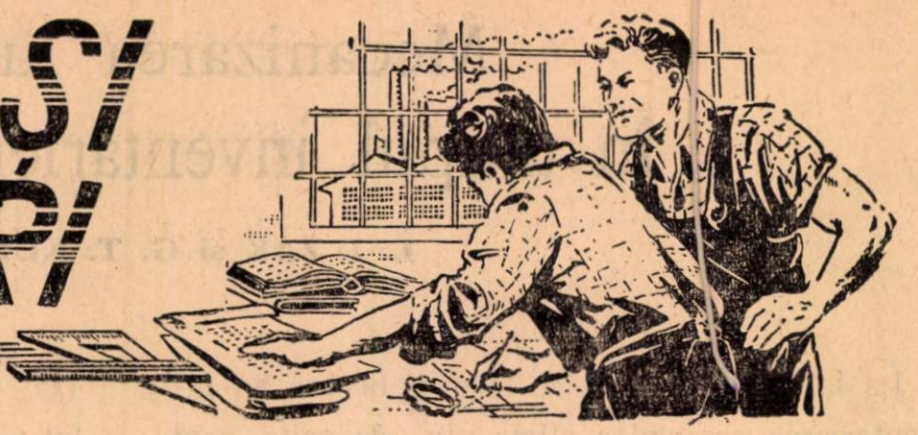


Schema de instalare a utilajului pentru mecanizarea proceselor de încărcare şi descărcare a cerealelor în depozite :
1 — transportoare în bandă (bandă rulantă); 2 — silozul de recepţie; 3 — cintar; 4 — căruciorul mobil.

In depozitul de cereale se instalează autoîncărcătorul lui Segal sau transportorul cu bandă (1), care aduce cerealele în silozul (2), instalat pe cintarul centezimal (3), de pe căruciorul (4). După cîntărire, cerealele sînt trecute din siloz pe transportorul alăturat (5), şi de acolo pe un loc liber pregătit în acest scop. Intre autoîncărcător şi cintar se poate instala un transportor intermediar ; aceasta depinde de lungimea depozitului de cereale şi de felul în care sînt aşezate cerealele. Dacă este necesar se poate instala un transportor şi după cintar.

Lucrările au fost mecanizate în acelaşi fel şi la fabrica de spirt Mitrofanovsk, ceea ce a dat posibilitate de a reduce simţitor forţele de muncă şi de a ieftini costul lucrărilor în legătură cu inventarierea cerealelor. Dacă mai înainte, pentru cîntărirea manuală a 60 tone de cereale au fost necesari 9—10 oameni, acum aceeaşi cantitate a fost cîntărită numai de cinci muncitori. La aceasta trebuie adăugat că se putea mări transportul cerealelor cu ajutorul aceluiaşi număr de muncitori, dar pentru aceasta trebuia să se instaleze al doilea cintar, iar la transportorul intermediar trebuie fixat un distribuitor din tablă de oţel cu două şubere pentru ca în timpul cîntăririi la un cîntar, să se poată muta transportorul la celălalt cîntar. Instalarea cîntarului cu siloz precum şi a transportoarelor nu cere cheltuieli mari şi poate fi folosită la toate fabricile de spirt electrificate.

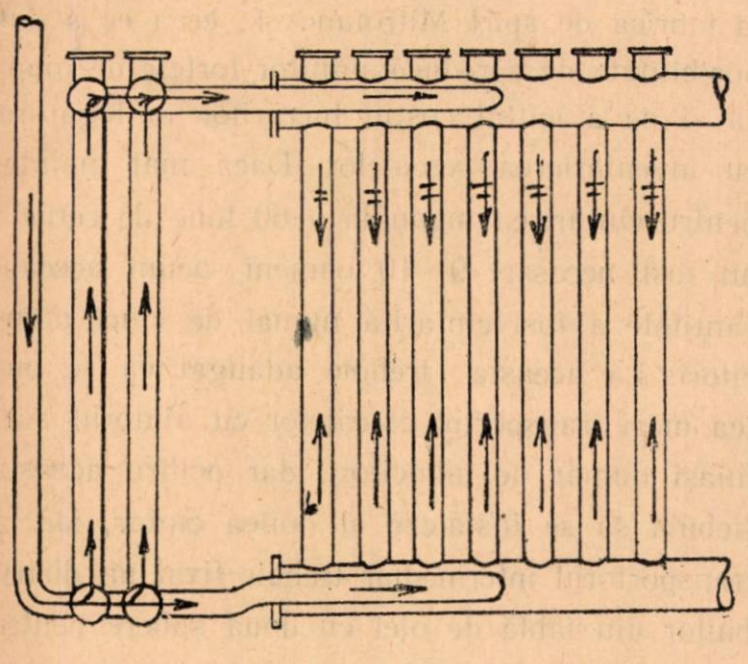
INOVAȚII ȘI INOVATORI



Modificarea sistemului de alimentare cu apă de la economizor la cazanul cu abur

Inovația aparține unui colectiv de la fabrica de ulei „Argus" format din mecanicul Iordache Ilie, șeful sălii cazanelor, sudorul Moroianu Traian, inginerul Avramie Petre și șeful mecanic Sălceanu Ilie.

Inovația privește modificarea cazanului „Adorjan" prin separarea preîncălzitorului de cazanul propriu-zis. Iată o descriere a acestui dispozitiv:



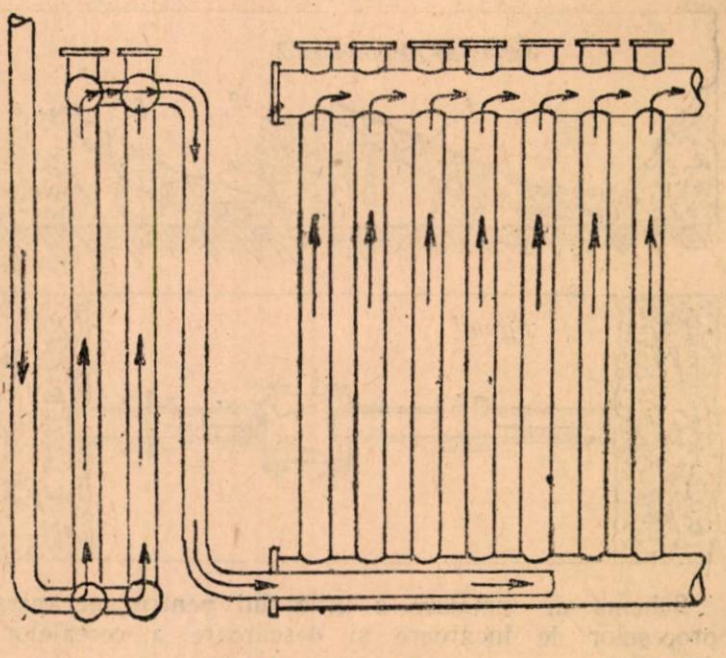
Inainte de modificare

Cazanul „Adorjan" a fost construit astfel ca preîncălzitorul să facă parte integrantă cu căldarea propriu-zisă, fiind legat la partea superioară și inferioară a colectoarelor prin tuburi de comunicație directă.

In alimentarea cazanului apa pătrundea în același timp și în căldare prin cele 4 tuburi de comunicație.

In această situație, la alimentări, deși apa era preîncălzită, totuși presiunea scădea, depunerile calcaroase se făceau uniform atît în preîncălzitor cît și în căldarea propriu-zisă, astfel că se producea un consum de păcură mai mare, impus de necesitatea menținerii regimului de exploatare. Inafară de aceasta, se produceau și avarii dese datorită arderii tuburilor căldării din cauza depunerilor.

Colectivul de inovatori amintit mai sus a propus separarea preîncălzitorului de căldarea propriu-zisă prin modificarea circuitului apei, astfel că apa de alimentare pătrunde prin partea inferioară a primei baterii a preîncălzitorului, iar după ce trece prin el pătrunde printr-un tub în formă de S, apa încălzită trecînd din preîncălzitor de la partea superioară la partea inferioară a căldării.



După modificare

Prin această modificare aa de alimentare este silită să parcurgă preîncălzitorul unde au loc depunerile calcaroase, iar apa ce intră în cazan să fie curățată.

Prin faptul că preîncălzitorul se încălzește cu gazele de eșapare, arderea țevilor în cazul depunerilor mai mari este evitată.

Temperatura apei ce intră în cazan fiind ridicată, presiunea de regim în timpul alimentării rămîne neschimbată, ceea ce duce la micșorarea consumului de păcură.

Un alt avantaj este acela că se prelungește durata de funcționare a căldării, depunerile de calcar sînt mai mici și operațiunile de curățire mai rare.

Perfecţionare tehnică la presa cu melc

La fabrica de paste făinoase „Spicul" din Focşani a fost pusă la punct inovaţia tovarăşilor Bergher Strul şi Dumitru Ştefan: „perfecţionare tehnică la presele cu melc".

Dăm în cele ce urmează o descriere a acestei inovaţii şi a avantajelor care se obţin prin aplicarea ei.

In primul rînd se desfiinţează vechiul coş de alimentare a presei şi în locul lui se instalează un coş dreptunghiular de 50 cm înălţime, 28 cm lungime şi 20 cm lăţime iar planul înclinat al presei se închide printr-un perete de tablă, astfel ca să se evite depozitarea aluatului.

Deasupra şnecului se instalează — orizontal — un ax în care sînt filetate 4 cuţite de 7 cm lungime şi grosime de 3,5 mm (filetate de jumătate ţol) şi înşurubate în ax. Tot în ax, acolo unde şnecul intră în cilindru s-a aplicat o spiră de şnec cu pasul de 5—6 cm.

Coşul astfel format primeşte permanent maximum 2 găleţi de aluat. Rolul cuţitelor este ca să taie şi să fărămiţeze aluatul ce se aruncă în coş şi astfel alimentează permanent şi uşor, şnecul. Spira deschisă are rolul să întoarcă înapoi aluatul pe care şnecul îl aruncă afară. Această operaţie se face fără presiunea de pînă acum şi deblochează tot aluatul. Se ştie că înainte presarul se muncea să ia aluatul cu mîna şi să-l preseze în pasurile şnecului.

Coşul actual fiind dreptunghiular aluatul se lasă în jos şi în timp ce cuţitele îl fărîmă şi îl taie, spira deschisă aduce înapoi aluatul pe care şnecul îl aruncă afară şi îl presează necontenit în pasuri.

Axul are un diametru de 50 mm şi este instalat deasupra şnecului — orizontal — în 2 casete cu rulmenţi de 110 mm în diametrul exterior. Distanţa între suprafaţa razantă a şnecului şi limitele cuţitelor şi a spirei este de circa 2 cm. Aceste 2 casete sînt prinse cu o centură de fier la fiecare capăt exterior al presei, ca să aibă stabilitate de lucru. Axul merge spre dreapta ca şi şnecul. Acesta are o turaţie de 4 ture pe minut, însă axul cu cuţite şi spiră, merge cu circa 20 ture pe minut.

In partea stîngă a presei, la ieşirea axului din coş, se află un pinion conic cu 19 dinţi de 45 mm interior, care cuplează alt pinion de 20 mm interior cu 10 dinţi. Acest al doilea pinion mai mic este în capătul unui ax exterior care are o casetă cu rulment de 35/60 mm; în capăt are o roată de 2500 mm/diametru 0,30 mm care pune în mişcare pinionii şi aceştia la rîndul lor pun în mişcare axul cu cuţite.

In funcţie de felul preselor se poate ca acest ax să fie pus în mişcare în spatele presei prin 2 pinioane direct la coroana presei.

Şnecul lucrează acum mai uşor iar axul nou aplicat lucrează într-un circuit închis, de circa 19 cm din cauză că planul înclinat a fost închis şi nu mai are unde să depoziteze aluatul.

La fabrica „Spicul"-Focşani inovaţia a fost aplicată din luna mai 1954, cu următoarele rezultate:

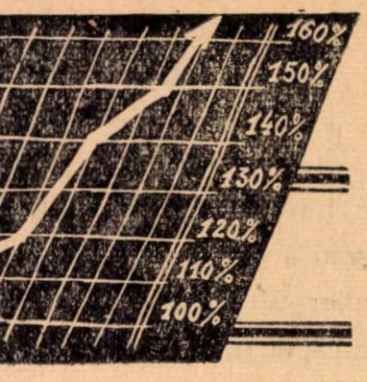
1. Se înlătură definitiv accidentele de muncă la care erau expuşi oamenii care alimentau presele;

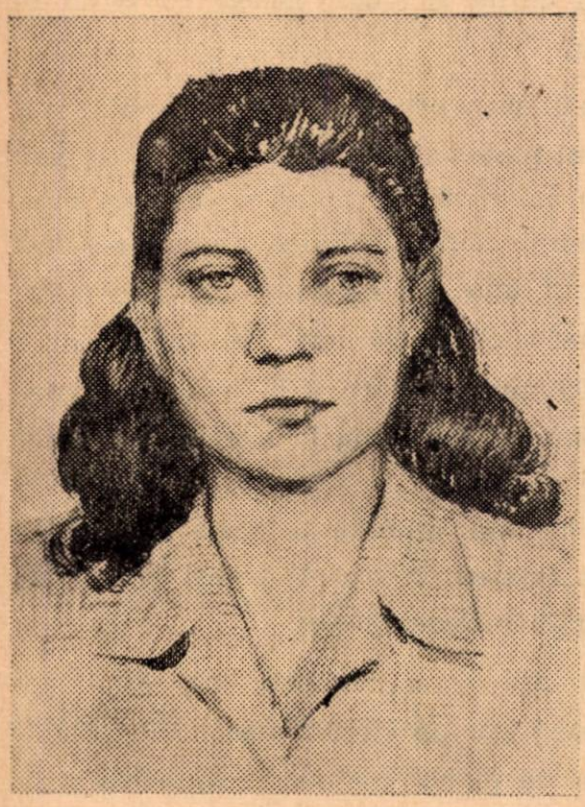
2. Se realizează o economie de braţe de muncă deoarece rămîne un singur om la tură, ca supraveghetor la toate presele pentru a alimenta şi urmări buna lor funcţionare;

3. Se realizează o economie de circa 40.000 lei anual;

4. Se obţine o creştere importantă a productivităţii muncii.

Să le urmăm EXEMPLUL





Cu ajutorul colectivului

Numele brigadierei U.T.M.-iste Safta Elena este cunoscut tuturor muncitorilor de la fabrica de biscuiţi „Munca" din Constanţa, datorită avîntului cu care munceşte pentru depăşirea normelor. Cu doi ani în urmă cînd a intrat pentru prima oară în fabrică, tovarăşa Safta Elena a crezut că niciodată nu se va putea acomoda cu specificul muncii din întreprindere şi la un moment dat s-a gîndit să-şi caute altă ocupaţie.

Abia intrată însă în fabrică, tovarăşa Safta Elena s-a şi văzut înconjurată de dragostea şi sprijinul întregului colectiv, astfel că în mai puţină vreme decît s-a aşteptat ea a reuşit să cunoască bine locul de muncă şi încetul cu încetul să deprindă meseria care i s-a părut la început atît de grea.

Ea nu s-a mulţumit însă numai cu atît. Din îndemnul organizaţiei de partid a urmat cursurile de calificare, astfel că a putut ajunge una din cele mai bune muncitoare din întreprindere, depăşind zilnic norma între 25—30%. Acest succes ea îl datoreşte şi faptului că de mai bine de un an a introdus la secţia de ambalaj unde lucrează în prezent metoda Voroşin.

De atunci brigadiera Safta Elena se menţine fruntaşă, depăşind norma în medie cu 40% şi dînd produse de bună calitate.

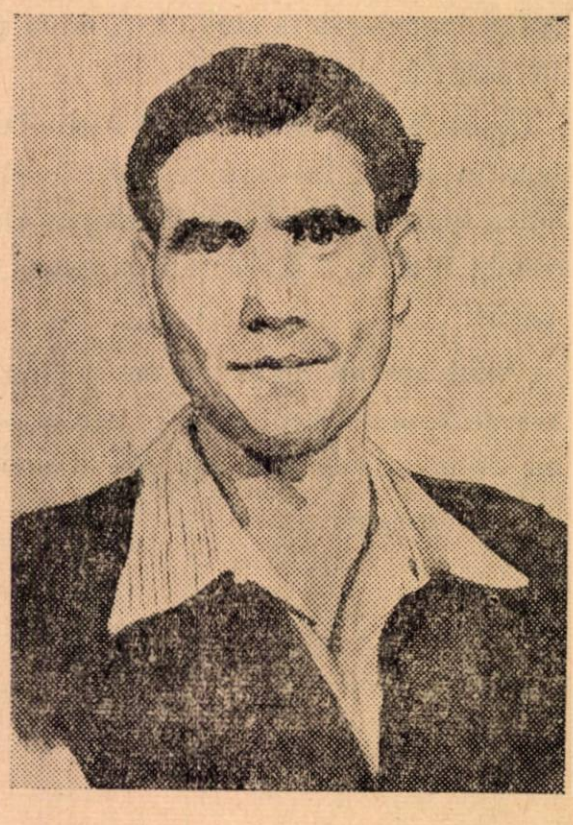
Printr-o bună organizare a locului de muncă

La fabrica de ulei „Prutul" din Galaţi, aplicarea pe scară din ce în ce mai largă a metodelor de muncă înaintate, a dat multor muncitori posibilitatea de a-şi pune în valoare însuşirile creatoare, obţinînd rezultate la care altădată nici nu se puteau gîndi.

Printre cei care s-au afirmat în această direcţie este şi tovarăşul Dumitraşcu Gheorghe, de profesie vălţar la secţia moară, care obţine din zi în zi tot mai multe succese în munca de producţie. Prin studierea celor mai bune metode de muncă sovietice tovarăşul Dumitraşcu Gheorghe reuşeşte în permanenţă să-şi organizeze în bune condiţiuni locul de muncă şi totodată asigură întreţinerea maşinilor în cea mai perfectă stare.

Datorită aplicării metodelor înaintate, tov. Dumitraşcu Gheorghe a reuşit să depăşească în mod simţitor planul său de producţie în cinstea celei de a 37-a aniversări a Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie.

Muncitor cu nivel ridicat, depăşind în permanenţă normele de producţie şi dînd produse de calitate bună, tov. Dumitraşcu Gheorghe a fost confirmat fruntaş în producţie şi după aceea fruntaş al întrecerii socialiste.



În VIAȚA ÎNTREPRINDERILOR

Despre expoziţiile de inovaţii din sectorul industriei alimentare

In cursul lunilor octombrie şi noiembrie au fost organizate în cîteva centre industriale din ţară, expoziţii în care au fost înfăţişate realizări ale inovatorilor din industria alimentară. Aceste expoziţii constituie o mărturie vie a ritmului deosebit în care s-au dezvoltat întreprinderile din industria alimentară în anii democraţiei populare, tehnica înaintată aplicată astăzi în aceste industrii şi contribuţia concretă adusă în această direcţie de masele de inovatori care s-au ridicat din mijlocul muncitorilor, tehnicienilor şi inginerilor din sectorul industriei alimentare.

O astfel de expoziţie s-a deschis în Oraşul Stalin la 29 octombrie şi a fost vizitată în primele zile de peste 600 oameni ai muncii care au arătat un mare interes lucrărilor expuse de inovatorii de la fabrica de paste făinoase „Gh. Doja", I.M.C.C. Sibiu, fabrica de bere „Aurora"-Dirste, fabrica de zahăr Bod, fabrica „Nivea", I.S.P.L. Sighişoara şi altele.

In total au fost expuse 34 de perfecţionări tehnice şi raţionalizări cu o bogată documentaţie lămuritoare, cuprinzînd schemele respective şi descrierea sumară a fiecărei inovaţii, arătîndu-se avantajele şi economiile realizate de pe urma ei, unde a fost extinsă şi ce rezultate a dat pînă acum. Multă atenţie a fost dată popularizării inovaţiilor ale căror fotografii au fost expuse alături de materialul documentar.

Un deosebit interes a stîrnit inovaţia „Eliminarea benzinei de extracţie din procedeul de fabricare a colesterinei" datorită colectivului format din maistrul şef Clemens Wilhelm, Türk Walter şi ing. Nuhaiu C.

De la fabrica de produse zaharoase „Dezrobirea" a fost expusă inovaţia tovarăşilor Gril Petre şi Balaş Gheza privind un filtru de pînză pentru prese de cacao, care se aplică cu succes din anul 1950 şi inovaţia lui Ludovic Gall realizată anul trecut: maşină de îndreptat cutiile de bomboane cu valţuri, operaţie care înainte se făcea manual. Fabrica „Nivea" a prezentat inovaţia tovarăşului Clemens Wilhelm privitoare la mecanizarea umplerii şi ambalării pe bandă rulantă a uleiurilor pentru întreţinerea părului şi cea a tovarăşului Körner Gh. mecanic, Clemens Wilhelm, maistru şef şi Petre Paraschiv, director, care au pus la punct o bandă rulantă la finisarea săpunului de toaletă, procedeu extins actualmente şi la alte întreprinderi.

Printre inovaţiile expuse de industria berei se numără şi dispozitivul pentru eliminarea talaşului la maşina de frezat, inovaţie realizată de tov. Jianu Petre, care se aplică la atelierul de tîmplărie al fabricii de bere „Aurora", obţinîndu-se o reducere cu 50% a timpului de prelucrare a materialului lemnos pentru vase.

De asemenea trebuie menţionată inovaţia inginerului Costea Virgil pentru înlocuirea feronitului aplicat pe suprafaţa interioară a tancurilor de bere cu scopul înlocuirii tancurilor emailate. Ea arată preocuparea inovatorilor ca odată cu îmbunătăţirea procesului de fabricaţie să realizeze şi economii importante care să ducă la reducerea preţului de cost al producţiei.

Deosebit de interesante sînt graficele care completează materialele expuse şi care arată că valoarea economiilor realizate de pe urma inovaţiilor prezentate de oamenii muncii din regiunea Stalin se ridică la peste 650.000 lei într-un an.

★

Intre 6 şi 15 noiembrie a avut loc o expoziţie asemănătoare la Arad, organizată din iniţiativa Ministerului Industriei Alimentare cu colaborarea Consiliului regional sindical, la care au fost prezentate în condiţii excelente de documentare 90 de inovaţii aparţinînd oamenilor muncii de la I.S.P.L. Arad, Prodaliment, fabrica de zahăr, fabrica de spirt „7 Noiembrie" şi Trustul de panificaţie. Numai fabrica de spirt „7 Noiembrie" a figurat cu un număr de 70 inovaţii.

Peste 3000 de persoane au vizitat timp de 15 zile lucrările expuse.

Iată cîteva din inovaţiile care au figurat în expoziţie:

„Opritor de foc" din cărămidă şamotată la cazan cu abur, cu o economie de 20% din consumul specific, confecţionat de tov. Szeles Pavel de la I.S.P.L. Arad:

„Garnituri de cauciuc aliat pentru separator Alfa Laval" garnituri care înainte se importau. Cele care se fabricau în ţară nu rezistau la 6000 ture pe minut şi se stricau după 2 minute. Inovatorul Szeles Pavel prin adăugarea de aliaje de cauciuc (sulf şi grafit fulgi) a realizat garnituri care rezistă la turaţia de 6000 rot/min. timp de 15 zile.

Fabricarea albuminei alimentare care se foloseşte la prepararea brînzeturilor este o inovaţie realizată de tov. Gaiai Oliver de la I.S.P.L. Arad şi prin aplicarea căreia întreprinderea a realizat economii importante.

„Metoda rațională de fabricare a untului" este o metodă care a fost generalizată în toate întreprinderile de produse lactate. Ea este o realizare a tovarășului Șaigo Iosif de la I.S.P.L. Arad.

Din marele număr de inovații expuse din partea colectivului fabricii „7 Noiembrie" menționăm pe ale tovarășilor Kotroczo Ștefan, maistru lăcătuș și Koroși Martin, lăcătuș. Primul a rațonalizat dispoziția utilajelor din secția de ambalat drojdie, astfel că în prezent malaxoarele sînt deservite de ascensor, iar drojdia din malaxor cade prin pîlnie în mașina de calupuri, unde se ambalează pe sistem de bandă rulantă în hîrtie și lăzi. Al doilea a confecționat din deșeuri de tablă o căptușeală pentru tuburile de cauciuc de la instalația pneumatică de transportat grîu, prelungind astfel durata de funcționare a tuburilor.

Prin eliminarea unor leațuri de consolidare la carcasele valțurilor tip „Ganz" tovarășul Timaru Valer, morar, a reușit să mărească lungimea activă a valțurilor, fără a slăbi construcția lor, ceea ce sporește în mod simțitor productivitatea.

Un colectiv format din tovarășii Budai Alexandru, Szabo Ștefan junior și Lind Mihai a prezentat un ciocan cu arc care a dus la mecanizarea forjării în atelierul de cazangerie cu care se obține creșterea productivității cu 40%.

Pentru eliminarea pierderilor de amidon, tehnicianul Filipescu Traian a conceput un butoi de 600 litri amenajat după modelul prizatorului de tip Aronov. Capetele țevilor de aerisire de la fierbătoare intră în acest butoi unde se captează amidonul, care înainte se scurgea pe acoperișul fabricii.

Un sortiment nou de lichior realizat cu mijloace locale, este lichiorul aperitiv din plante indigene, care e mult mai bun decît produsul similar care se fabrică cu esențe provenite din import. Inovația aparține tehnicianului Auerbach Elemer.

Toate inovațiile și raționalizările reprezintă avîntul creator al oamenilor muncii din diferite ramuri ale industriei alimentare animați de dorința de a pune în valoare toată puterea de muncă și spiritul lor inventiv pentru dezvoltarea întreprinderilor în care lucrează pentru îmbunătățirea produselor destinate oamenilor muncii de la orașe și sate.

★

Peste 2000 de cetățeni au vizitat interesanta expoziție de inovații din sectorul industriei alimentare organizată la Cluj în primele zile ale lunii noiembrie.

Aici au fost expuse 37 de inovații privind cele mai variate domenii de producție alimentară, provenind de la întreprinderile: „Tehnofrig", fabrica de țigarete, „Cosmetica", fabrica de bere „Inainte", I.S.P.L. Bistrița.

Colectivul de la „Tehnofrig" Cluj a expus peste 20 de inovații prezentate în condiții foarte bune și care sînt concludente pentru preocuparea ce există la această întreprindere în scopul dezvoltării și stimulării mișcării de inovații. Valoarea economiilor realizate de pe urma inovațiilor propuse de inovatorii de la „Tehnofrig" se ridică la aproximativ 100.000 lei anual.

In general expoziția de la Cluj a scos în evidență faptul important că dacă peste tot există interesul de a îmbunătăți tehnica de fabricație pe calea inovațiilor, nu însă peste tot se dă atenția cuvenită mișcării de inovații din care cauză unele unități din Cluj cum sînt: O.R.A.C.A., întreprinderea de panificație, I.C.I.A. etc., au prezentat prea puține lucrări de inovații față de posibilitățile ce le au colectivele respective.

★

In primele zile ale lunii noiembrie s-a deschis la Galați o expoziție de inovații din toate sectoarele industriale în care s-a rezervat un stand special sectorului industriei alimentare.

Aici au fost expuse 9 inovații și perfecționări tehnice ale muncitorilor, tehnicienilor și inginerilor de la fabrica de ulei „Prutul", Intreprinderea piscicolă Tulcea, I.I.R.V.P.A.—Galați, fabrica de săpun „Apollo" etc.

Printre inovațiile principale expuse citățm:

Dispozitiv pentru șlefuirea canelelor, construit de mecanicul Sandu Ștefan de la fabrica de ulei „Prutul", dispozitiv care execută mecanic șlefuirea reducînd timpul de lucru de la 48 ore la 6 ore.

In mod deosebit a interesat pe vizitatori „Troliul mecanic pentru ridicarea peștelui pe vad" realizat de inovatorii Olteanu Ion, Popescu Nicolaie și Pîșchin Ilie de la întreprinderea piscicolă Tulcea. Documentația respectivă arată importanța acestui mecanism în ușurarea efortului fizic al pescarilor care lucrează la încărcarea și descărcarea peștelui.

Tot în standul sectorului industriei alimentare au fost prezentate macheta și schemele ce înfățișează un termostat de laborator, construit de inovatorii Piclea Gh. și Ene Vasile de la Oficiul de valorificare a peștelui, aparat folosit la efectuarea examenului bacteriologic și la menținerea temperaturii constante de 37°C.

Dacă o parte a întreprinderilor sectorului industriei alimentare din regiunea Galați a dovedit o preocupare de seamă în ceea ce privește sprijinirea mișcării de inovații, nu în aceeași măsură s-au achitat de această sarcină fabrica de conserve de pește „Ionel Jora", fabrica de biscuiți „Dunăreana" Galați și altele, care nu au prezentat nici o inovație la această expoziție.

★

La expoziția de inovații din întreprinderile sectorului industriei alimentare organizată în orașul Constanța, a fost expus un număr însemnat de lucrări. In cîteva zile expoziția a fost vizitată de peste 1600 persoane, care au admirat priceperea și înalta calificare profesională a muncitorilor și tehnicienilor inovatori. Iată cîteva din inovațiile expuse:

„Dispozitiv pentru controlul etanșeității cutiilor de conserve" care are ca scop, verificarea periodică a bunei funcționări a mașinii de închis cutii. Această inovație concepută de inginerul Ancuța Maria de la fabrica de conserve de pește, a înlocuit vechiul sistem de control, care de multe ori se făcea anevoios și nesatisfăcător față de cerințele producției.

O inovație simplă, dar prețioasă este cea privitoare la „Dispozitivul semi-automat pentru împachetat biscuiți a 100 grame", dispozitiv confecționat de tehnicianul Mărăcinescu Traian de la fabrica de biscuiți „Munca" și care înlocuiește

munca a 3 oameni, realizînd anual o economie de 9300 lei.

„Modificarea circuitului de apă pentru alimentarea cazanului Adorjan" este o inovație realizată de un colectiv format din tov. Iordache Ilie, Moroianu Traian, Sălceanu Ilie și ing. Avramie Petre. Prin această modificare apa este încălzită înainte de a intra în tuburile fierbătoare, realizîndu-se o economie anuală de 26.300 lei.

In general, expoziția de la Constanța ar fi putut avea un succes mai mare dacă întreprinderile care au prezentat inovațiile, ar fi trimis înafara schemelor și machetele lucrate după lucrările expuse, iar sindicatul regional al muncitorilor din industria alimentară s-ar fi îngrijit să găsească un local mai corespunzător unei astfel de manifestări.

Expozițiile care au prezentat lucrări de inovații trebuie să constituie un exemplu și totodată un imbold pentru toate întreprinderile de a sprijini pe toate căile eforturile creatoare ale oamenilor muncii, dîndu-le posibilitatea să realizeze perfecționări din ce în ce mai multe și din ce în ce mai bune pentru a ridica și pe această cale tehnica industriei alimentare la un nivel superior

Aplicarea metodei Iarovoi — calea spre o producție ridicată de zahăr

In campania anului acesta, fabrica de zahăr „Ilie Pintilie" sprijinită și îndrumată de organizația de partid și de comitetul de întreprindere, a obținut succese însemnate în lupta pentru îmbunătățirea procesului de producție și realizarea de economii pentru reducerea prețului de cost.

Organizarea întrecerii socialiste și aplicarea metodei inginerului sovietic E. Iarovoi au jucat un rol hotărîtor în mărirea producției și ridicarea productivității muncii, în îmbunătățirea tehnicii de fabricație în general.

Faptul că s-a dat cea mai mare atenție aplicării graficului orar la locul de muncă potrivit metodei Iarovoi, a permis reducerea considerabilă a pierderilor de zahăr în fabricație. Un număr de 25 grafice funcționează în permanență la secțiile brut, rafinărie, separație și uscătoarele de borhot ceea ce a determinat ca pînă la 5 noiembrie să se economisească prin reducerea pierderilor permise la difuzie și nămol, cantitatea de 47.550 kg zahăr în valoare de 203.038 lei după prețul curent.

Tot datorită metodei Iarovoi s-au economisit cocs, piatră de var, sodă și păcură în valoare de 75.000 lei.

Obținerea acestor realizări constituie o dovadă a simțului de răspundere manifestat de muncitorii permanenți și sezonieri, care, cuprinși în întrecerea socialistă, au arătat un viu interes aplicării metodelor noi de muncă, luptînd cu însuflețire să îndeplinească și să depășească planul la toți indicii.

Printre cei care s-au evidențiat în mod deosebit în lupta pentru realizarea de economii cît mai mari sînt fruntașii întrecerii socialiste Gheorghe Dumitru muncitor la evaporație, Măriuca Mihai de la carbonatare, Negru C. Ioan și Năstase Pavel de la turbine, Scarlat Gheorghe de la separație. Multă însuflețire au pus în munca lor unii U.T.M.-iști cum sînt fierbătorii Simon Carol și Martinaș Aurel, mecanicii Verniarski Mihai, Enea Constantin și Simon Eugen, electricienii Prisecaru Mircea, Olaru Ștefan, fochistul Ilinca Ioja și mulți alții care au participat cu mult elan la îndeplinirea sarcinilor de plan ale întreprinderii.

Și anul acesta s-au ridicat din rîndul muncitorilor sezonieri oameni care au vădit un atașament sincer față de sarcinile întreprinderii și o atitudine conștiincioasă în muncă. Printre aceștia merită să fie menționați Ilioaie Chiriță de la presele mari și Gălățeanu Petru de la spălătoarea de sfeclă, fruntași în întrecerea socialistă și alții care au contribuit cu devotament la îndeplinirea și depășirea planului de producție.

Insuflețit de succesele dobîndite, colectivul fabricii de zahăr „Ilie Pintilie" este hotărît să dezvolte realizările din actuala campanie de fabricație pentru a pune la dispoziția oamenilor muncii cantități din ce în ce mai mari de zahăr.

Pentru o producție sporită de amidon și dextrină la fabrica din Hînțești

In anii democrației populare fabrica de amidon și dextrină din Hînțești care procură materii prime necesare industriilor alimentare, de textile, de hîrtie și de celuloză, a luat un mare avînt. Mecanizarea și automatizarea procesului de producție în proporție de circa 80% precum și aplicarea necontenită de noi măsuri tehnico-organizatorice au creat posibilitatea unui înalt randament în producție, ușurînd totodată efortul fizic al muncitorilor.

Printre măsurile tehnico-organizatorice înfăptuite în ultimul timp, măsuri care contribuie la buna desfășurare a procesului de producție creind colectivului posibilitatea unor noi succese, sînt revizuirea întregii instalații electrice și de încălzire, punerea la punct a instalației debitului necesar de apă în timpul iernii, asigurarea funcționării utilajului de lungă durată și aprovizionarea întreprinderii cu combustibil suficient.

Pornind cu avînt munca în campania din toamna acestui an

— în prima decadă a lunii noiembrie — planul de producţie a fost îndeplinit în proporţie de 102% iar productivitatea muncii a crescut cu 2% faţă de sarcina planificată. Folosind raţional capacitatea de producţie a maşinilor, în această perioadă, indicele de utilizare a crescut cu 1%, iar consumurile specifice la materia primă au fost reduse cu 14,8% la amidon şi cu 4,8% la producerea dextrinei. Prin folosirea raţională a materiei prime şi a combustibilului s-au dobîndit economii în valoare de 18.900 lei.

Succesele întreprinderii se datoresc în mare măsură unor muncitori ca cei din echipa condusă de tov. Rudolf Fraier, care în luna octombrie şi-au depăşit planul de producţie cu 8%, Viorica Turcanu, Muha Gheorghe, Nicolaie Hruşcă şi alţii care prin folosirea la maximum a utilajului şi a timpului de lucru, depăşesc zilnic normele cu 10%.

In cadrul fabricii de amidon Hînţeşti mai persistă încă o serie de lipsuri care frînează bunul mers al întreprinderii. Nerespectarea orelor de muncă, a disciplinei socialiste, influenţează asupra îndeplinirii planului care în luna octombrie nu a fost realizat decît în proporţie de 64%. Aceasta se datoreşte în bună parte faptului că întrecerea socialistă se desfăşoară în mod formal. Comitetul de întreprindere (responsabil cu întrecerea socialistă tov. Miron Ioan) cît şi conducerea administrativă nu cunosc care sînt rezultatele întrecerii fiindcă nu se ţine nici un fel de evidenţă, iar fruntaşii în producţie şi ai întrecerii socialiste nu sînt popularizaţi.

Este inadmisibil că la această întreprindere nimeni nu se gîndeşte cu toată seriozitatea la aplicarea şi extinderea metodelor înaintate. Formalismul şi superficialitatea pe care le manifestă conducerea fabricii şi comitetul sindical faţă de această importantă sarcină, se oglindesc şi în aceea că aici se vorbeşte mult de aplicarea unor metode ca Voroşin, Jandarova etc. dar în fapt muncitorii nu le cunosc şi nu le aplică.

Consfătuirile de producţie se ţin la întîmplare şi la un nivel scăzut. Comitetul de întreprindere nu a instruit temeinic pe responsabilii grupelor sindicale şi activele obşteşti pentru ca aceştia să mobilizeze pe toţi muncitorii în întrecerea socialistă, să lupte împotriva absenţelor nemotivate de la lucru. Pînă acum comitetul de întreprindere nu a luat nici o iniţiativă pentru a combate atitudinea de indisciplină din partea unor muncitori ca Valentin Tănase, Axoaie Vasile, Rîznic Elena, Huţanu Catinca şi alţii care lipsesc des şi nemotivat de la lucru.

Comitetul de întreprindere (preşedinte tov. Constantin Luca) nu desfăşoară o susţinută muncă de educare a muncitorilor în spiritul noii atitudini faţă de problemele producţiei.

Prea bine nu stau lucrurile nici în privinţa aprovizionării fabricii cu materii prime. Dacă la contractări planul a fost realizat pînă în prezent în proporţie de 50%, apoi în ceea ce priveşte aprovizionarea prin repartiţii, planul nu a fost realizat decît în proporţie de 12%. In această privinţă conducerea fabricii în frunte cu tov. Radu Şerban, director, şi Nicolau Alexandru tehnician, trebuie să ia toate măsurile pentru a fi evitate în viitor golurile de producţie.

Pentru a asigura o bună desfăşurare a activităţii fabricii de amidon şi dextrină Hînţeşti, este necesar ca organele sindicale să sprijine mai mult întrecerea socialistă în scopul folosirii din plin a maşinilor, să lupte pentru ridicarea nivelului politic al muncitorilor şi ridicarea celor rămaşi în urmă la nivelul fruntaşilor, pentru extinderea şi justa aplicare a metodelor înantate de lucru. De asemenea, trebuie acordată mai multă atenţie aprovizionării cu materie primă, factor de care depinde în cea mai mare măsură îndeplinirea şi depăşirea sarcinilor de plan.

Incheierea contractelor pentru cultura sfeclei de zahăr, mijloc de mărire a veniturilor producătorilor agricoli

In centrul atenţiei partidului şi guvernului nostru stă grija pentru ridicarea necontenită a bunăstării celor ce muncesc. Măsurile luate în ultimul timp pentru creşterea producţiei bunurilor de larg consum şi în special măsurile prevăzute în proiectul Directivelor celui de al II-lea Congres al partidului, cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2—3 ani, sînt dovezi grăitoare care reliefează, în mod deosebit, preocuparea partidului şi guvernului pentru îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă ale întregului popor muncitor.

In hrana oamenilor, trebuie să fie nelipsit zahărul şi produsele zaharoase. Dar, pentru a putea pune la dispoziţia oamenilor muncii mari cantităţi de zahăr sau produse zaharoase, trebuie mai întîi să extindem cultura sfeclei de zahăr.

In cea mai mare parte a regiunii noastre, solul şi clima sînt cît se poate de favorabile culturii sfeclei de zahăr. In ultimii ani, în multe raioane, cum ar fi Băileşti, Segarcea, Calafat, Craiova s-au obţinut producţii, la această cultură, de peste 30.000 kg. la hectar. Marile cantităţi de sfeclă de zahăr obţinute la hectar, pînă acum, dovedesc, pe de o parte, că acestei plante îi prieşte în cea mai mare parte solul şi condiţiile climaterice ale regiunii noastre, iar pe de altă parte, contractarea cultivării ei constituie un adevărat izvor de venituri pentru producătorii agricoli. Avantajele producătorilor agricoli care contractează cultivarea sfeclei de zahăr, vor fi mai mari, deoarece în regiunea noastră în curînd va fi pusă în funcţiune fabrica de zahăr „Livezi".

Chiar din anul acesta fabrica de zahăr Livezi a pus la dispoziţia cultivatorilor de sfeclă de zahăr circa 180 tone seminţe selecţionate, 300 semănători speciale pentru sfeclă de zahăr, 346 tone azotaţi, 297 tone superfosfaţi şi 85 tone sare potasică. Pe lîngă aceasta, un mare număr de ingineri şi tehnicieni agronomi trimişi de fabrică au dat îndrumările cuvenite cultivatorilor

de sfeclă de zahăr. De asemenea, cultivatorii de sfeclă de zahăr au primit numai ca avansuri suma de 3.877.000 lei.

Acolo unde s-a înțeles rolul ce-l are cultura sfeclei de zahăr pentru îmbunătățirea nivelului de viață al întregului popor muncitor, unde lucrările agrotehnice s-au făcut la timp și în condițiuni bune, producția obținută a întrecut orice așteptări. Așa de pildă, anul acesta la gospodăria colectivă „Grivița Roșie" din comuna Traian, raionul Caracal, s-a obținut de pe două hectare, cantitatea de 60.000 kg. sfeclă, adică mai mult de două ori decît prevedea planul de cultură. Pentru cantitatea de sfeclă realizată, gospodăria agricolă colectivă a primit peste 19.000 lei mai bine de 400 kg zahăr și 240 metri țesături. Realizări însemnate în ceea ce privește cultura sfeclei de zahăr au obținut și alte gospodării agricole colective, cum ar fi cele din comunele Fălcoi, Gostavăț, Băilești etc.

La întovărășirea agricolă din comuna Cioroiași raionul Băilești, ca urmare a faptului că sfecla de zahăr s-a cultivat pe cel mai bun teren, producția medie realizată anul acesta a fost de peste 35.000 kg la hectar. Țăranul muncitor întovărășit Nicu D. Marin din aceeași comună a obținut de pe suprafața de 0,75 ha o cantitate de 28.000 kg sfeclă de zahăr.

Și țăranii muncitori care și-au lucrat pămîntul în mod individual, au obținut venituri mari pe care nu le puteau realiza de la cultura altor plante. De pildă, țăranii muncitori Florea Tică, din comuna Afumați, Ion Mustață din comuna Leu, Tudor Necșoiu din comuna Pîrșcoveni, Nuță Oprea din comuna Vlădila și alții, au obținut producții medii de 20.000—25.000 kg la hectar.

Contractarea sfeclei de zahăr se face anul acesta deosebit de convenabil pentru producătorii agricoli. La baza recentei Hotărîri a Consiliului de Miniștri al R.P.R. privind contractarea sfeclei de zahăr stă principiul cointeresării materiale a producătorilor agricoli în rezultatele muncii lor. Hotărîrea prevede o serie de avantaje materiale, băneşti, produse industriale (zahăr), ajutor agrotehnic și semințe selecționate gratuite.

Hotărîrea guvernului creează avantaje deosebite, pentru cei care-și lucrează pămîntul în comun și cu mijloace mecanizate. Faptul că cei care cultivă sfeclă în asociație, în întovărășire agricolă sau gospodărie agricolă colectivă primesc în plus între 20—50 kg zahăr pentru fiecare 10 tone sfeclă contractată, constituie o puternică pîrghie pentru atragerea țăranilor muncitori spre formele socialiste de muncă în agricultură.

Lucrul cel mai important în cultura sfeclei de zahăr îl constituie felul cum este ales terenul și cum se respectă regulile agrotehnice, atît la însămînțare cît și în timpul perioadei de vegetație. Practica a dovedit că acei cultivatori de sfeclă de zahăr care n-au respectat regulile agrotehnice și îndrumările date de fabrica de zahăr, cum ar fi Anal Baidea și Constantin Dudu din comuna Afumați, n-au obținut decît între 3000—8000 kg sfeclă la hectar. Iată de ce se impune ca producătorii agricoli, cultivatorii de sfeclă de zahăr, să aleagă terenurile cele mai fertile de pe albia rîurilor, de pe văi, din lunci etc.

Intrucît cultura sfeclei de zahăr cere un teren bine pregătit este necesar ca pînă la căderea zăpezii, să se execute arături la adîncime de 22—27 cm, dacă se poate cu plugul cu antetrupiță. De asemenea, odată cu arătura adîncă trebuie încorporate îngrășăminte organice. Gunoiul de grajd care se găsește la îndemîna fiecărui producător agricol, trebuie administrat în cantități de 25-30 tone la hectar. Arătura trebuie lăsată negrăpată, ca să poată acumula o cantitate cît mai mare de apă.

Organele tehnice ale fabricii noastre împreună cu organele agricole de la raioane și comune, vor trebui să ia încă de pe acum măsuri pentru a învăța pe țăranii muncitori cum să iarovizeze sămînța, cum să execute însămînțarea și cum să administreze îngrășămintele chimice. De asemenea, este necesar să arătăm țăranilor muncitori felul cum trebuie executată îngrijirea culturilor, cum trebuie făcută prașila, buchetatul, răritul, completarea golurilor, precum și combaterea diferiților dăunători.

In momentul de față una din principalele sarcini ce stau în fața conducerii fabricii de zahăr „Livezi" este aceea de încheere a contractelor.

Conducerea fabricii de zahăr „Livezi" a și luat o serie de măsuri cum ar fi aceea de a fi repartizat îndrumătorii fabricii pe raioane și centre de comune și a organizat ca în curînd să se înceapă ținerea de consfătuiri cu cultivatorii, pe comune, în care să fie mai amănunțit lămurite avantajele ce le au cei care încheie contracte. Totodată conducerea fabricii a luat legătură cu unitățile producătoare de îngrășăminte chimice pentru a ne livra cantitatea ce ne revine în termenul cel mai scurt.

Sîntem convinși că, ajutați de organele de partid, de sfaturile populare și de organizațiile de masă, vom putea mobiliza un număr tot mai mare de producători agricoli pentru a contracta cultivarea sfeclei de zahăr. In felul acesta vom face cu putință ca în anul 1955 să ajungă la oamenii muncii de la orașe și sate, cantități tot mai mari de zahăr și de produse zaharoase.

MARIN C. MARIN
Directorul fabricii de zahăr „Livezi"

Din activitatea gazetei de perete a fabricii „Delfinul"

Gazetele de perete au un rol însemnat în viața colectivelor din întreprinderi. Atunci cînd sînt bine întocmite și activitatea lor este larg sprijinită de conducerea administrativă și de organele sindicale și cînd articolele ce publică îmbrățișează întregul cîmp al activității întreprinderii, ele pot aduce un sprijin prețios în problemele de producție ajutînd masa muncitorilor să obțină rezultate pozitive în muncă.

Un exemplu în această privință este gazeta de perete „11 Iunie" a fabricii de produse zaharoase „Delfinul" din Galați.

Realizările obținute de această întreprindere, care își îndeplinește și depășește lună de lună planul de producție, se datoresc entuziasmu-

lui cu care muncitorii și tehnicienii duc lupta pentru ridicarea producției și productivității muncii ca și măsurilor tehnico-organizatorice cu ajutorul cărora se creează din zi în zi condiții de muncă mai bune.

Un rol însemnat în mobilizarea muncitorilor la îndeplinirea sarcinilor ce stau în fața lor, are și gazeta de perete a întreprinderii al cărei colectiv, sprijinit și îndrumat de organizația de bază și de comitetul de întreprindere, desfășoară o vie activitate, publicînd în permanență articole legate de problemele producției respective.

Nu odată, articolele apărute în gazeta de perete „11 Iunie": au reușit să lămurească probleme care frămîntau pe muncitorii din fabrică, sau să ajute unora din ei să-și lichideze lipsurile.

Astfel, într-un articol intitulat „Să utilizăm din plin timpul de muncă" tovarășa Podașcă Elena a adus critici întemeiate unor muncitori care în timpul orelor de muncă se plimbau prin secție, stînjenind munca celorlalți tovarăși. Articolul a avut un efect imediat, deoarece cei vizați și-au dat seama de greșeală și au început să dea mai multă atenție folosirii juste a timpului lor de lucru.

Altădată la rubrica „Ce ar fi dacă..." au fost criticați cîțiva tovarăși care lipseau sau întîrziau nemotivat de la lucru. Articolul însoțit și de o caricatură a provocat răspunsul autocritic al tovarășului Edelstein Avram, care în numele celor vizați, recunoscînd temeinicia celor scrise de gazeta de perete, și-a luat angajamentul să lichideze această lipsă, ceea ce a și făcut în timpul cel mai scurt.

Tot în problema absențelor nemotivate s-a publicat un articol intitulat „Lipsurile nemotivate, piedică în realizarea planului" în care autorul respectiv a dat un ajutor efectiv tovarășilor Ardeleanu și V. Popescu pentru ca aceștia să înțeleagă cît de mult dăunează întregului colectiv faptul că nu vin regulat la lucru.

In felul acesta gazeta de perete a reușit să contribuie la reducerea simțitoare a absențelor nemotivate și a întîrzierilor și la ridicarea disciplinei în muncă, ceea ce a avut un efect direct asupra îndeplinirii ritmice a planului și îmbunătățirii calității produselor.

Activitatea critică a gazetei de perete „11 Iunie" a urmărit și îmbunătățirea muncii organelor sindicale din întreprindere care într-un timp au neglijat o serie de sarcini esențiale, cum sînt organizarea consfătuirilor de producție, urmărirea întrecerii socialiste sau activizarea grupelor sindicale. Articolele critice publicate de muncitori în legătură cu aceste probleme, au avut ca urmare imediat mobilizarea întregului activ sindical pentru lichidarea lipsurilor semnalate.

Un merit al colectivului de redacție al gazetei de perete este că știe să privească și să aprecieze în mod autocritic și propriile sale lipsuri. Cu prilejul unei adunări a organizației de bază, analizîndu-se munca acestui colectiv, s-a arătat că gazeta de perete nu a oglindit în suficientă măsură diferite aspecte și probleme din munca întreprinderii, că n-a reușit să atragă printre colaboratori elementele muncitorești din fabrică, bizuindu-se mai mult pe colaborarea personalului administrativ.

Așa de pildă, gazeta de perete nu a dat atenția cuvenită faptului că șefii de echipă Nicolaide Mihai și Tileacos Alexandru nu se preocupă mai îndeaproape de calitatea producției de halva care nu întotdeauna satisface cerințele consumatorilor.

Unele lipsuri provin și din faptul că colectivul de redacție nu-și duce activitatea pe baza unei tematici concrete și a unui plan de muncă, astfel că este de la sine înțeles că multe din problemele de actualitate scapă atenției colectivului. De asemenea, colectivul de redacție n-a reușit să stabilească o legătură strînsă și permanentă cu corespondenții din întreprindere, spre a-i îndruma în problemele care trebuie oglindite în gazeta de perete.

Critica adusă colectivului de redacție ca și ajutorul dat de organizația de bază, au creat posibilitatea de a se trece la intensificarea activității gazetei de perete pe baze noi. Ca urmare, au început să apară din ce în ce mai multe articole scrise de muncitori din toate secțiile fabricii, care arată realizările obținute în secțiile respective, lipsurile constatate și propuneri pentru lichidarea lor.

O preocupare activă a colectivului gazetei de perete a devenit popularizarea muncitorilor care obțin realizări însemnate și a experienței lor. La gazeta de perete au fost publicate articole despre muncitorii fruntași Antonov Ion, Pachiș Ecaterina și Ariton Ioana ale căror fotografii au fost expuse într-un panou de onoare, alături de gazeta de perete, consituind un stimulent pentru toți muncitorii din fabrică.

Toate acestea arată că gazeta de perete a unei întreprinderi poate și trebuie să devie un factor mobilizator al întregului colectiv al întreprinderii și că acolo unde gazeta de perete nu este întocmită la întîmplare și unde colectivul de redacție se preocupă să oglindească în articole toate aspectele din activitatea întreprinderii, gazeta de perete constituie o armă însemnată în lupta pentru rezolvarea cu succes a tuturor problemelor de producție.

Cînd întreprinderea de panificație se culcă pe laurii cîștigați

O atitudine care trebuie combătută cu cea mai mare tărie este aceea de autolinițire și de mulțumire de sine pe care o manifestă unele conduceri administrative din întreprinderi, atitudine bazată de obicei pe obținerea unor realizări însemnate de producție.

Amețite de asemenea succese, astfel de conduceri uită cu totul că esențialul în cucerirea unor realizări însemnate este valorificarea lor continuă și dezvoltarea lor pînă la cea mai înaltă treaptă de perfecționare. Odată cu trecerea timpului, succesele insuficient valorificate pierd din valoarea lor, se șterg cu totul, pînă cînd întreprinderea cu reale posibilități de a ajunge fruntașă, devine o întreprindere cu tendința de a rămîne în urmă.

O asemenea atitudine neprincipială se observă și la conducerea Trustului de panificație Galați. Nu se poate spune că această în-

treprindere n-a înregistrat o serie de rezultate concrete în munca sa. Cu sprijinul partidului, al organelor de stat şi al comitetului sindical, conducerea Trustului a reuşit să creeze o serie de condiţii bune pentru îmbunătăţirea producţiei de pîine, sporind sortimentele şi ridicînd calitatea produselor. Lichidînd în mod curajos lipsurile şi neajunsurile care caracterizau producţia de pîine în trecut, conducerea administrativă a Trustului a creat condiţii de muncă incomparabil mai bune ca înainte. Ea a reuşit să înzestreze secţiile de producţie cu utilajul necesar, să introducă pe scară din ce în ce mai mare operaţiuni mecanizate în tehnica de producţie, să asigure calitatea bună a pîinii prin aplicarea permanentă a analizei de laborator a materiei prime şi a produsului finit, să întărească disciplina în muncă şi să trezească interesul muncitorilor pentru respectarea unei tehnologii bazată pe cele mai bune reţete de fabricaţie.

Concomitent cu aceasta s-a dat cea mai mare atenţie ridicării şi calificării de cadre bine pregătite şi conştiente de rolul important ce deţin în această însemnată ramură a sectorului alimentar. Cursurile de calificare la a căror organizare au muncit cu multă tragere de inimă laboranta Maria Barbu, tehnicianul Samy Davidovici sau tovarăşa Maria Babuşcă, au dat la iveală o serie de elemente noi şi capabile, cum sînt tinerii Abraşu Ion, Zaharia Ignat, Moise Ghindă, sau tovarăşele Frusina Axente, Ruxandra Bîrhală şi alţii care manifestă o permanentă preocupare pentru ridicarea continuă a nivelului lor profesional. Ei sînt ajutaţi în muncă de cei mai buni brigadieri ai întreprinderii, ca de pildă Max Balaş fruntaş al întrecerii socialiste, Columbatos Costică, Tvescoi Gheorghe, Maxim Gheorghiu, Zaha Nicolaie, Şerban Ştefan şi alţii ale căror brigăzi dau cele mai bune produse.

Cu asemenea oameni şi cu posibilităţile de care dispune, Trustul de panificaţie din Galaţi, ar fi putut ajunge o unitate fruntaşă pe ţară, dacă conducerea respectivă nu s-ar fi culcat pe primii lauri cîştigaţi, neglijînd posibilităţile continui de dezvoltare. Din ce în ce mai des, consumatorii îşi arată nemulţumirea faţă de calitatea necorespunzătoare a pîinii. Din cînd în cînd vin reclamaţii de la oamenii muncii care se plîng că pîinea nu este destul de coaptă, alte ori este prea arsă, sau conţine impurităţi ce se datoresc de bună seamă lipsei de atenţie şi de control asupra calităţii făinii.

Este adevărat că „Moara Galaţilor" sau cea din Huşi livrează o făină de calitate necorespunzătoare care contravine indicaţiilor STAS-ului respectiv, dar conducerea s-a mulţumit numai să protesteze pe lîngă administraţia acestor mori şi nu a găsit necesar să treacă şi la alte măsuri pentru asigurarea unei materii prime de bună calitate, cum ar fi controlul de laborator cu ajutrul căruia se poate stabili în ce măsură făina poate da pîine de calitate bună.

Ceva mai mult, nu se vede nici un interes pentru mecanizarea cernutului făinii care asigură într-o mare măsură înlăturarea impurităţilor din masa făinii. La o mare parte din secţii cernutul se mai face manual. Acest lucru se întîmplă la brigăzile conduse de tovarăşii Fudulei Ion, Ion Şerban, Anastase Popescu şi alţii, din care cauză producţia de pîine necorespunzătoare atinge uneori şi 25%, de unde pînă acum un timp abia trecea de 10%.

Deficienţe serioase se observă şi în ceea ce priveşte obligaţia de a respecta reţetele de fabricaţie. La unele secţii prelucrarea maielelor se face cu întîrziere şi cu o grabă neadmisibilă; malaxoarele nefiind supravegheate în permanenţă, se produce un procent de umiditate mai mare decît cel admis; cuptoarele sînt neîngrijite, iar timpul necesar de coacere nu este respectat.

Cu toate că conducerea întreprinderii a fost sesizată şi cunoaşte aceste lipsuri, ea nu s-a grăbit nici într-un fel să analizeze deficienţele semnalate, fapt care dovedeşte cu prisosinţă că la Trustul de panificaţie Galaţi îmbunătăţirea calităţii pîinii a încetat să mai fie o problemă care trebuie să preocupe pe toată lumea de sus în jos.

Buletinele de analiză a produselor finite care arată în mod limpede că pîinea lasă de dorit din punct de vedere al calităţii, uneori chiar în proporţie de 50%, sînt nesocotite şi au devenit nişte piese care zac uitate la dosar. Nici conducerea administrativă, nici organele sindicale nu s-au gîndit că aducerea acestor buletine de analiză într-o consfătuire de producţie şi organizarea unei discuţii pe baza lor, ar putea să stabilească origina răului şi să determine o trezire a simţului de răspundere în îndeplinirea sarcinilor ce revin fiecărui lucrător din cadrul Trustului.

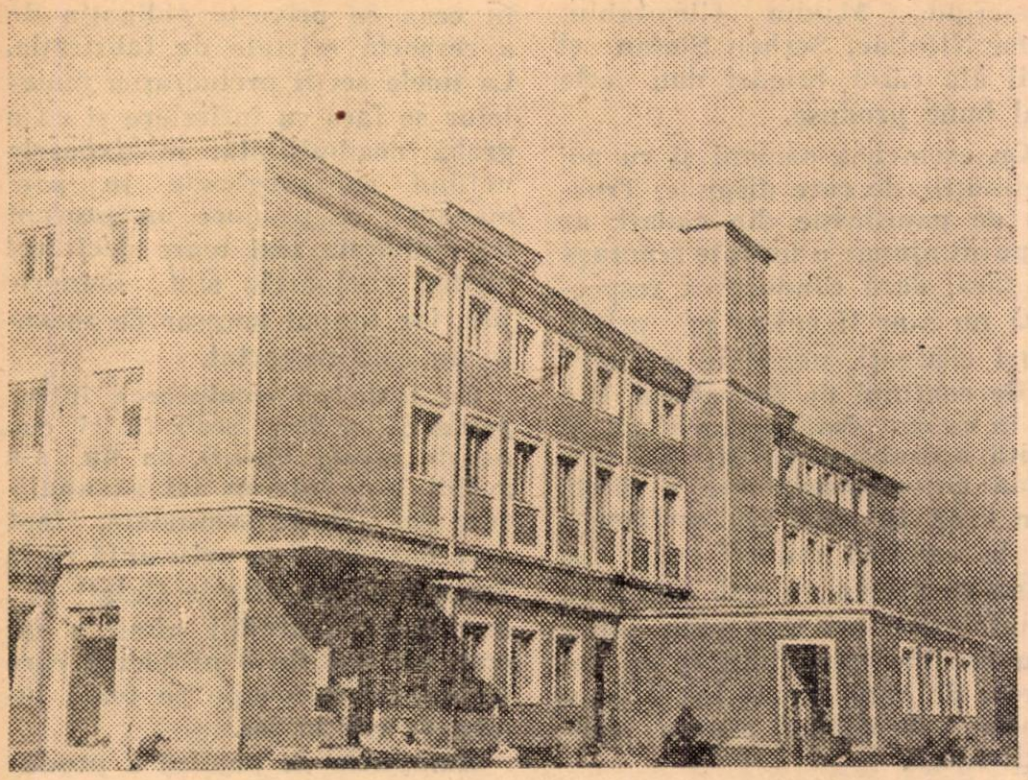
Problema aprovizionării populaţiei cu pîine de calitate bună trebuie să stea permanent în centrul activităţii Trustului de panificaţie. Nesocotirea acestei sarcini de cea mai mare importanţă economică este cu atît mai condamnabilă în cazul Trustului Galaţi, cu cît experienţa a dovedit că el dispune de toate condiţiile necesare obţinerii unei producţii de calitate superioară.

Pîine mai bună pentru minerii din Petroşani

De curînd a fost dată în folosinţă în localitatea Petroşani o nouă fabrică de pîine construită şi utilată pe baza celei mai perfecţionate tehnici.

Noua fabrică are posibilitatea de a da zilnic o mare cantitate de pîine în cele mai bune condiţii de producţie. La noua fabrică de pîine, aproape tot procesul de muncă este mecanizat. Sacii cu făină aduşi de la gară sînt urcaţi în depozitul de la etajul II cu ajutorul unui elevator de saci. Tot la etajul II sînt instalate şi sitele mecanice de cernut făina.

De la sitele mecanice, făina este trimisă jos la etajul I în sala de



Fabrica de pîine din Petroşani

frămîntat. In această cameră se găsesc 3 malaxoare produse de uzina Tehnofrig din Cluj. Aici, după ce se frămîntă coca, e lăsată să se dospească într-o cameră specială. Pe urmă, cu ajutorul unei maşini de răsturnat, cazanele sînt răsturnate într-o pîlnie care duce coca la sala de modelare.

La parterul fabricii de pîine se găsesc 4 cuptoare mecanice tip F.T.L2. Cuptoarele acestea sînt înzestrate toate cu utilaj primit din Uniunea Sovietică. In interiorul fiecărui cuptor există un fel de crater aşezat perpendicular, care în loc de palete are cîte 20 de leagăne (poliţe metalice) pe care se aşează pîinea. In cuptor temperatura este astfel reglată încît după 30 de minute odată cu terminarea turei unui leagăn, pîinea este gata coaptă.

Intr-un viitor foarte apropiat se aşteaptă sosirea unui automat care va porni la timpul potrivit aceste leagăne, fără a fi nevoie de un om care să execute această operaţie. După ce pîinea este scoasă din cuptor, ea este aşezată pe rastelele mobile şi apoi depozitată înainte de a fi încărcată în maşini pentru a fi transportată pentru desfacere, în numeroasele centre miniere din Valea Jiului.

Fabrica de pîine din Petroşani constituie o nouă mărturie a grijii partidului şi guvernului pentru creşterea continuă a nivelului de trai al oamenilor muncii.

Rezultatele obţinute de fabrica de zahăr „Popa Şapcă" din Giurgiu, prin aplicarea metodoi Iarovoi

Invăţînd necontenit din bogata experienţă sovietică, industria zahărului din ţara noastră a marcat un nou progres prin introducerea în producţie a metodei Iarovoi care asigură o funcţionare coordonată a tuturor staţiilor din fabrică.

Aceasta se poate obţine prin organizarea ritmică a procesului tehnologic, printr-o justă repartizare a muncitorilor în raport cu calificarea lor, prin antrenarea în întrecerea socialistă a tuturor muncitorilor, inginerilor, tehnicienilor şi funcţionarilor, precum şi printr-o mişcare complexă a fruntaşilor în întrecerea socialistă din toate verigile de producţie.

Printre fabricile de zahăr de la noi care au introdus şi aplicat metoda Iarovoi încă din anul 1953 a fost şi fabrica „Popa Şapcă" din Giurgiu.

Ţinînd seama de faptul că drept bază pentru funcţionarea ritmică şi coordonată a fabricii, inginerul Iarovoi recomandă introducerea graficelor orare, personalul tehnico-inginerese al întreprinderii în colaborare cu cabinetul tehnic şi cercul ASIT s-a preocupat de această problemă îndeaproape. Graficele orare au fost astfel întocmite încît ele să cuprindă atît indicii calitativi, cît şi cei cantitativi planificaţi. Muncitorii au putut astfel să treacă din oră în oră realizările obţinute, ceea ce le-a dat posibilitatea să cerceteze în orice moment aceste rezultate.

Asemenea grafice orare au fost întocmite la mai toate staţiile din fabrică. Datele tehnice în grafice au fost determinate de laborator prin analize orare.

Concomitent cu aceasta s-a dat posibilitate muncitorilor şi tehnicienilor fabricii să studieze procesul tehnologic existent şi procedeele de muncă folosite pentru ca astfel să se poată stabili metodele specifice avansate care se pot introduce în diferite secţii. In acelaşi timp personalul tehnico-inginerese s-a preocupat să instruiască temeinic pe toţi mun-

citorii pentru ca aceştia să-şi însuşească metodele avansate care s-au dovedit necesare pentru îmbunătăţirea procesului tehnologic.

Metoda Iarovoi a fost introdusă şi aplicată la următoarele staţiuni: maşini de tăiat sfeclă, difuzie, predefecaţie, defecaţie, saturaţia I-a şi a II-a, filtre prese I şi II, evaporaţie, aparate vacuum I şi II, tos şi cubic şi maşini de tăiat zahăr.

Prin aplicarea metodei Iarovoi s-a ajuns ca de la 59%, planul de tăiere să fie îndeplinit în unele zile în proporţie de 111,1%. Metoda a dat un sprijin efectiv în ridicarea nivelului profesional şi politic al muncitorilor sezonieri, prin faptul că a arătat orar indicii realizaţi, dînd posibilitatea de a se interveni la timp în cazul unor abateri de la regimul optimal.

Prin aplicarea metodei sovietice Iarovoi s-au redus pierderile de zahăr în apă, borhot şi nămol.

Astfel, brigadierul Ilinca Ion a redus pierderile de zahăr în nămol cu 12,8% faţă de primele zile de campanie cînd avea pierderi peste norme.

De asemenea, brigadierul Bogatu Ion, prin urmărirea rezultatelor orare a putut să obţină din ce în ce mai bune rezultate luînd măsuri de îndreptare după fiecare rezultat satisfăcător.

In general, prin aplicarea metodei sovietice Iarovoi, s-au putut urmări orar rezultatele obţinute în producţie, luîndu-se măsuri de îndreptate ori de cîte ori a fost nevoie pentru normalizarea procesului tehnologic.

Pentru extinderea acestei metode în întreaga întreprindere, s-a făcut zilnic popularizarea prin staţia de radio-amplificare a tovarăşilor care obţin rezultatele cele mai bune.

Depozitarea sacilor la o fabrică de zahăr

Realizarea indicilor de plan la fabrica „Dezrobirea"

La fabrica de produse zaharoase „Dezrobirea" din Oraşul Stalin lupta colectivului pentru îndeplinirea planului este permanent legată de preocuparea realizării unor produse de calitate superioară. In această direcţie, un rol hotărîtor l-a avut antrenarea muncitorilor în întrecerea socialistă, avînd ca obiectiv principal realizarea planului la toţi indicii.

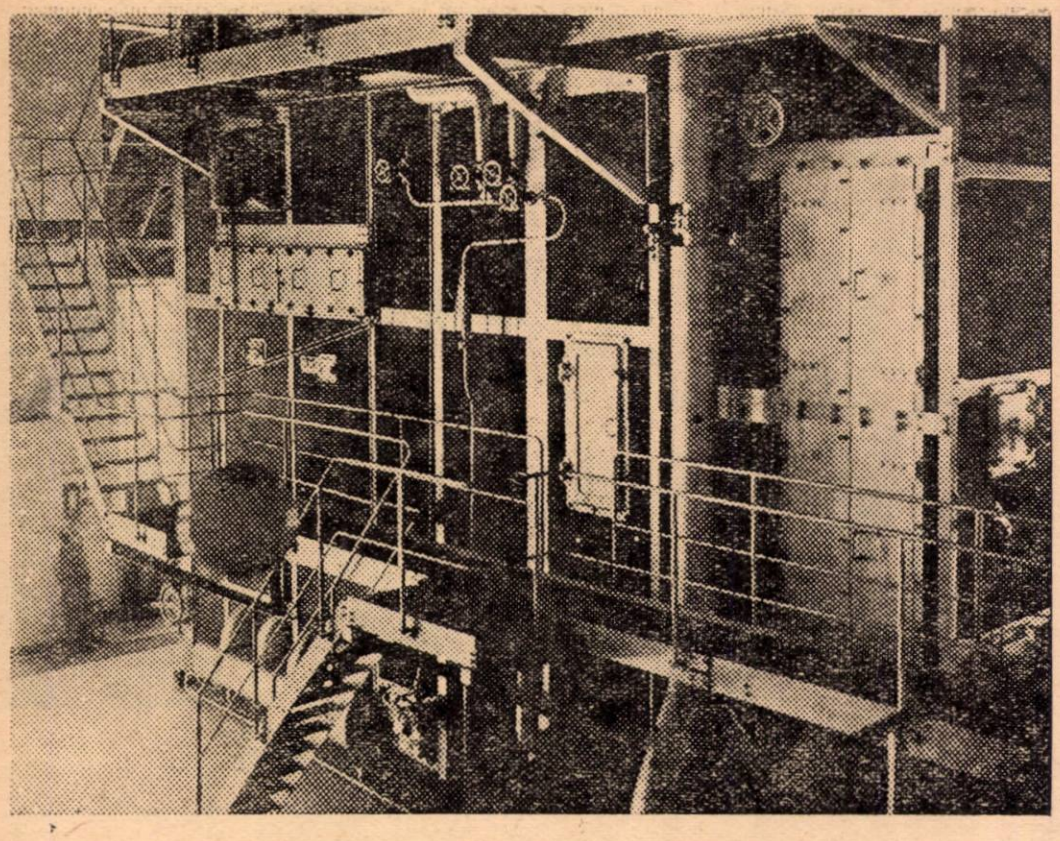
In secţiile întreprinderii, la caramelaj, rahat, fondate, ciocolată etc. întrecerea socialistă dă din zi în zi roade mai bune iar numărul fruntaşilor creşte odată cu îmbunătăţirea activităţii în producţie. Aplicarea metodelor de muncă sovietice şi în special a metodei Voroşin, a dat posibilitate maistrului Tănase Tănase şi întregului colectiv al secţiei de rahat să depăşească planul de producţie în proporţie de 104,7%. In cursul lunii octombrie această secţie a realizat economii de peste 4.000 lei prin reducerea consumurilor specifice.

Economii importante obţinute pe această cale, a înregistrat şi colectivul secţiei de caramelaj.

In această secţie întrecereea socialistă a scos la iveală însuşirile deosebite ale unora din muncitori cum este de pildă fierbătorul Nagy Dumitru care în luna noiembrie a depăşit zi de zi normele de producţie cu 25%. Fruntaşul Nagy Dumitru este decorat cu Medalia Muncii.

In această secţie a mai obţinut depăşiri la normele de producţie şi comunista Moghioroş Berta, una din cele mai bune brigadiere din fabrică. In luna noiembrie ea şi-a îndeplinit sarcinile de plan în proporţie de 157% dînd totodată produse de bună calitate.

La prepararea caramelelor cu lapte unde lucrează brigada condusă de tovarăşa Găitănaru Maria, se aplică de asemenea metoda Voroşin. Şi această brigadă se



Sala cazanelor cu abur

poate lăuda cu frumoase succese în muncă. Depăşind normele de producţie pe luna noiembrie cu 8% ea a realizat economii în valoare de 2.200 lei, obţinînd totodată o reducere a preţului de cost cu 3,78% lei.

Succese asemănătoare au avut şi celelalte secţii, ca de pildă secţia fondante, secţia de fabricaţie ambalaj şi altele. La fondante, candidata de partid Koloszi Maria şi-a îndeplinit cu aproximativ 200% norma de producţie, fiind considerată ca una din cele mai bune fruntaşe ale secţiei.

La secţia de mulat ciocolata se evidenţiază din ce în ce mai mult tovarăşa Csili Carola responsabila secţiei, care lucrează în această fabrică de 24 ani.

„Niciodată în trecut — spune ea — n-am cunoscut ceea ce se cheamă satisfacţia de a munci. Abia în anii puterii regimului democrat-popular cînd odată cu trecerea întreprinderii în proprietatea poporului muncitor am fost smulse şi noi muncitoarele din ghiarele patronilor exploatatori, munca mea a căpătat un rost. Astăzi ştiu pentru ce muncesc şi nici un efort pentru realizarea şi depăşirea sarcinilor de producţie nu mi se pare prea mare".

Şi tovarăşa Moghioroş Berta a fost supusă unei crunte exploatări pe vremea cînd fabrica era stăpînită de capitalişti. Ea lucrează de 18 ani în această fabrică, dar deşi a muncit sub patroni ani de zile cîte 10—12 ore pe zi, nu s-a putut califica în meserie decît în anii de democraţie populară, cînd a putut deveni brigadieră fruntaşă.

Cu asemenea muncitoare care sînt un exemplu de conştiinciozitate în muncă, nu e de mirare că fabrica izbuteşte să-şi realizeze sarcinile de plan. In octombrie planul valoric de producţie a fost îndeplinit în proporţie de 138,3%, iar cel cantitativ în proporţie de 134%.

Grija pentru satisfacerea cerinţelor mereu crescînde ale oamenilor muncii a dus la sporirea simţitoare a numărului sortimentelor. In ultimul timp la caramelaj au fost introduse sortimente noi cum sînt: bomboanele bloc malţ şi malţ format pastile medicinale E.M.B., medicinale T, medicinale de eucalipt, menthol, flavisept, negro etc.

La drajeuri se fabrică în prezent următoarele sortimente: pastile în 3 culori, perle colorate, drajeuri cu rahat şi migdale etc. La caramelaj se produc caramele cu cacao, cu ciocolată, cu rahat, nuci, fructe etc. De asemenea fabrica produce diferite varietăţi de şerbeturi.

Secţia marţipan a fabricii „Dezrobirea"

RECENZII

1. **INIHOV G. S., SPERANSKI V. G., PISAREV N. S. ş. a.: „Merceologia produselor alimentare"** (Tovarovedenie pişcevih produktov) Moscova, Gostorghizdat, 1952, 640 pag., 84 fig.

Cartea cuprinde noţiuni generale privitoare la toate produsele alimentare, reguli pentru păstrarea lor şi caracteristicile întregului sortiment. Sumarul: legumele, fructele şi ciupercile; boabele şi produsele lor de prelucrare; produsele de amidon, substanţele zaharoase, mierea şi produsele zaharoase; carnea şi produsele de carne; produsele de ouă; peştele şi produsele de peşte; laptele şi produsele lactate; grăsimile alimentare; condimentele.

2. **DRONOV S. F.: Teoria dinamică a extracţiei zahărului din sfeclă prin metoda difuziei.** (Dinamiceskaia teoria izvlecenia sahara iz sveoklî difuzionîm metodom). Moscova, Pişcepromizdat, 1952, 100 pag. 20 fig.

Cartea conţine material teoretic experimental şi date din producţie în legătură cu metoda de extracţie a zahărului din sfeclă prin difuzie. Autorul urmăreşte să ajute personalul din producţie, pe constructori şi pe cercetătorii începători în aprofundarea procesului de extracţie şi în aplicarea principiilor teoretice ale extracţiei, în vederea perfecţionării procesului de producţie şi a utilajului. Capitolele: ecuaţia difuziei în condiţii constante; deducerea formulelor; schema extracţiei zahărului şi altor substanţe prin metoda difuziei; formule uzuale pentru concentraţiile variabile ale substanţelor care difuzează; diferenţa medie logaritmică a concentraţiilor; coeficientul molecular al difuziei; formule uzuale pentru concentraţii finale; metode şi aparataj pentru determinarea experimentală a coeficientului molecular al difuziei; pregătiri pentru experienţele de determinare a coeficientului molecular al difuziei zahărului şi executarea lor; temperatura difuziei; separarea periodică a lichidului de extracţie din tăiţeii de sfeclă; determnarea coeficientului total de difuzie de convecţie în funcţie de viteza de deplasare a lichidului de extracţie în spaţiul dintre tăiţeii din difuzor; intensificarea procesului de extracţie; analiza funcţionării instalaţiilor de difuzie; indicaţii generale asupra alegerii schemelor şi parametrelor aparatelor de difuzie; experienţa industrială de lucru cu bateria de difuzie după metoda macerării.

3. **ROMANOV A. N.: Păstrarea pîinii** (Hranenie hleba). Moscova, Piscepromizdat, 1953, 108 pag., 35 fig.

Cartea tratează diferite probleme în legătură cu metodele de conservare a pîinii. Se arată factorii care influenţează scăderea calităţii pîinii în timpul păstrării, se descriu diferitele aspecte ale pîinii, mijloacele şi procedeele de conservare a pîinii. Sumarul: păstrarea pîinii în depozitele întreprinderilor de panificaţie, învechirea pîinii şi factorii care o influenţează; defectele şi mucegăirea pîinii; metodele de păstrare a pîinii şi a produselor de panificaţie; instrucţiuni pentru fabricarea pîinii cu durată lungă de păstrare în ambalaj moale, bibliografie.

4. **ILINSKI N. A.: Utilajul fabricilor de pîine.** (Oborudovania hlebopekarnih predpriatii). Moscova, Pisceprom izdat, 1953, 102 pag, 52 fig.

Se descrie utilajul folosit în fabricile de pîine pentru obţinerea unui sortiment mare de produse. Sumarul: utilajele pentru cernere; utilajele pentru dozarea materiei prime principale şi auxiliare şi a apei; maşinile pentru frămîntat aluatul; maşinile pentru ridicat şi răsturnat coveţi; maşinile pentru divizarea aluatului; cuptoarele de brutărie pentru produsele de mare consum; utilajul pentru presărarea sărăţelelor, gogoşilor şi brînzoaicelor; uilajul pentru transportul şi păstrarea produselor finite; organizarea fabricaţiei mecanizate a produselor de franzelărie.

5. **Biochimia vinificaţiei. Culegerea 4.** (Biohimia vinodelia. Sbornik 4), Moscova, Izdat. Akad. Nauk S.S.S.R., 1953, 259 pag., 53 fig.

Se generalizează rezultatele lucrărilor ştiinţifice în domeniul biochimiei şi tehnologiei, vinificaţiei şi se tratează unele probleme ale biochimiei strugurilor. Sumarul: problemele biochimiei în elaborarea bazelor vinificării; caracteristicile fiziologice şi biochimice ale dezvoltării peliculei de Xeres şi aplicarea lor în producţie; chimismul maturării coniacului; despre formarea componenţilor volatili ai coniacului în cursul distilării; tratarea vinurilor de şampanie cu fermenţi în cazul metodei acrotofoarelor; transformările substanţelor tanante în cursul metodei de rezervor; transformările substanţelor tanante în cursul prelucrării strugurilor; transformarea aminoacizilor şi peptidelor în formarea şi maturarea vinului; despre sistemele de oxidare fermentativă şi nefermentativă a mustului şi vinului; caracteristicile fiziologice şi biochimice ale rezistenţei la ger a viţei de vie; caracteristicile biochimice ale precocităţii şi tardivităţii viţei de vie; folosirea sucului de morcov în fabricarea vinurilor de fructe şi bace.

6. **VÎSCEPAN A. G.: Păstrarea pătlăgelelor roşii în stare proaspătă.** (Hranenie svejih tomatov). Moscova,, Gostorghizdat, 1953, 64 pag.

Se descrie tehnica păstrării îndelungate a pătlăgelelor roşii în stare proaspătă. Principiul metodei se bazează pe recoltarea pătlăgelelor în stare verde şi maturarea lor în depozite pînă în lunile decembrie—ianuarie. Se arată stadiul de recoltare a pătlăgelelor roşii, criteriile lor pentru păstrare, condiţiile păstrării prevenirea bolilor, pierderile la păstrare.

7. **SAPIRO M. S.: Prevenirea înnegririi cartofilor cruzi curăţaţi.** (Predohranenie sirogo ocişcennogo kartofelia ot potemneniia). Moscova, Gostorghizdat, 1953, 40 pag, 7 fig.

Se descrie tehnica prelucrării cartofilor cruzi curăţaţi (elaborată de Institutul de cercetări pentru comerţ şi alimentaţie publică al U.R.S.S.), pentru a preveni înnegrirea lor. Metoda, care se bazează pe principiul sulfatării, asigură păstrarea cartofilor cruzi curăţaţi timp de 24—48 ore, fără schimbarea aspectului exterior şi a gustului; aplicarea ei prezintă interes din punct de vedere al aprovizionării întreprinderilor de alimentaţie publică cu semifabricate de cartofi.

8. **GRIŢIUK I. G. şi ROITER I. M.: Tehnica fabricării lichiorurilor şi votcei.** (Tehnologia likioro-vodocinogo proizvodstva). Moscova, Ghizlegpişceprom, 310 pag., 78 fig.

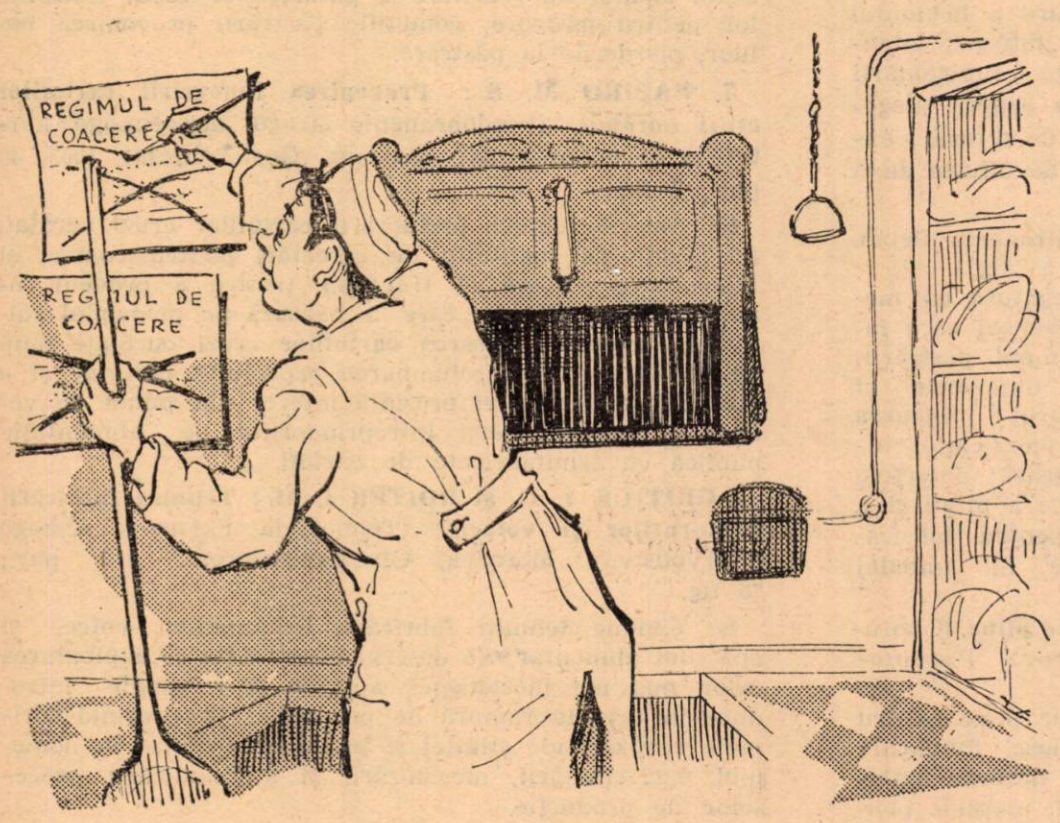
Se expune tehnica fabricării lichiorurilor, votcei şi spirtului alimentar. Se descriu construcţia şi exploatarea celor mai noi mecanisme, aparate şi automate introduse în această ramură de producţie. Se prezintă ultimele realizări ale ştiinţei şi practicei sovietice în domeniul perfecţionării, mecanizării şi automatizării proceselor de producţie.

Colțul SATIRIC

Din neglijența conducerii fabricii de marmeladă din Gurahonț, aproape 500 de butoaie pline cu fructe au stat timp îndelungat în gara Dezna, fără ca nimeni să se intereseze de soarta lor.

Remarca ceferistului:

— *„De vreo două luni măi vere,*
Stă butoi lîngă butoi;
Unii spun c-ar fi cu mere,
Dar eu cred că-s cu gunoi"



In numeroase secții de fabricație nu se respectă regimul normal de coacere a pîinii.

Cum judecă un cocător indiferent față de problema calității:

— *„Ca să nu învăț necontenit,*
Care-i coptul cel mai potrivit –
Am decis să folosesc tipicul,
După care-a copt și străbunicul".

Intreprinderea Poligrafică Nr. 2, București, str. Brezoianu, 23—25. — Cd. 1082.

Muncitori, tehnicieni, funcţionari!

Citiţi şi răspîndiţi
REVISTA INDUSTRIEI ALIMENTARE
PENTRU PRODUSE VEGETALE

Apare sub îngrijirea unui comitet de redacţie.

Redacţia şi administraţia:
Bucureşti. — Calea Victoriei Nr. 63-69.
Telefon 4.15.95.

Către .....

Localitatea .....

Str. ..... Nr. .....

Raionul .....

Regiunea .....

Nr. abonamentelor: .....